



Ministério da Educação
Centro Federal de Educação Tecnológica
Celso Suckow da Fonseca – Cefet/RJ
Direção de Ensino
UnED Nova Friburgo



Projeto Pedagógico de Curso CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Nova Friburgo, outubro, 2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA/RJ

DIRETORIA DE ENSINO

DEPARTAMENTO DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO

CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

UNIDADE NOVA FRIBURGO

PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO

CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

OUTUBRO DE 2017

IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - Campus Nova Friburgo

CNPJ: 24529265000140

Endereço: Av. Governador Roberto Silveira, 1900 – Prado Nova Friburgo – RJ CEP.:28.635-000

Tel.: (22) 2519-8905

Home page: <http://portal.cefet-rj.br/a-instituicao.html>

Direção-Geral

CARLOS HENRIQUE FIGUEIREDO ALVES

Vice-Direção

MAURÍCIO SALDANHA MOTTA

Direção de Ensino

GISELE MARIA RIBEIRO VIEIRA

Direção do Campus Nova Friburgo

BIANCA DE FRANÇA TEMPONE FELGA DE MORAES

Gerência Acadêmica

RAFAELA OLIVEIRA MOREIRA

Gerência Administrativa

ANDRÉA ROCHA CARMO MOREIRA DOS SANTOS CAVALHEIRO

Coordenador do Curso

TARCILA SOARES FORMIGA

Suplente da Coordenação do Curso

JARDEL DA SILVA COSTA

Pedagogas

CRISTINA KNUPP HUBACK

ISABEL CRISTINA SÊCO LOUREIRO

Técnicos em Assuntos Educacionais

CÉLIO DINIZ RIBEIRO

REGINA CÉLIA STROLIGO DE SOUZA

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

2 APRESENTAÇÃO

3 O CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

3.1. Histórico

3.2. Inserção Regional

3.3. Filosofia, princípios, missão e objetivos

3.4. Gestão Acadêmica

4 ORGANIZAÇÃO DO CURSO

4.1. Concepção do Curso

4.1.1 Justificativa e Pertinência do Curso

4.1.2 Projeto pedagógico

4.1.3 Objetivos do Curso

4.1.4 Perfil do egresso

4.1.5 Competências, habilidades e atividades desenvolvidas

4.2 Dados do curso

4.2.1 Formas de ingresso

4.2.2 Horário de funcionamento

4.2.3 Estrutura organizacional

4.3 Estrutura curricular

4.3.1 Organização curricular

4.3.2 Estágio supervisionado

4.3.3 Grade curricular

4.3.4 Ementas e programas da disciplina

4.4 Procedimentos Didáticos e Metodológicos

5 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

5.1 Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

5.2 Avaliação do projeto de curso

6 RECURSOS DO CURSO

6.1 Corpo docente

6.2 Coordenação do curso

6.3 Instalações gerais

6.4 Instalações específicas

6.5 Biblioteca

6.6 Corpo discente

6.6.1 Programa de atendimento aos discentes

6.6.2 Atividades estudantis suplementares

7 REFERÊNCIAS

ANEXOS: Matrizes, Ementas e Resoluções

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação: Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Modalidade e Forma: Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Regular e Integrada

Titulação conferida: Técnico de Informática

Ano de início de funcionamento do curso: 2015

Tempo de integralização: 3 anos (mínimo), 4 anos (máximo)

Reconhecimento: Resolução N. 13/2014

Regime acadêmico: anual seriado

Número de vagas oferecidas: 40 por ano

Turno de oferta: diurno

Carga horária total do curso: 4200 horas compostas de 4000 horas-aula mais 400 horas de estágio supervisionado.

Endereço: CEFET/RJ - Campus Nova Friburgo

2. APRESENTAÇÃO

Em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases - LDB nº 9394/96, o Decreto nº 2.208/97, o Parecer CNE/CEB nº 16/99 e a Resolução CNE/CEB nº 04/99; os CEFETs passam a formar seus egressos sob o regime de concomitâncias interna e externa, sendo esta última, em sua maioria, através de convênios com outras escolas públicas.

No ano de 2009, o CEFET/RJ Unidade Nova Friburgo iniciou seu Curso Técnico de Informática. A entrada de novos alunos para esse curso foi mantida até que o Decreto 5.154/2004 revoga o Decreto 2.208/97, propondo a rearticulação dos ensinos médio e técnico e sob essa nova perspectiva implementamos a partir de 2015 na instituição o Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Informática.

É a partir do Decreto 5.154/2004, que propõe um ensino de forma articulada e integrada, que se apresenta a necessidade de reformulação da organização e planejamento institucionais, e este projeto pedagógico do Curso Técnico de Administração, ora delineado, passa a se alinhar à Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012, a qual define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nos termos da Lei nº 9.394/96 (LDB), alterada pela Lei nº 11.741/2008. Este projeto também se alinha ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do CEFET-RJ estabelecido para o período 2010-2014.

3. O CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

3.1 Histórico

O Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca tem sua origem em 1917, quando da criação da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás, pela Prefeitura Municipal do Distrito Federal. A Escola, que tinha como tarefa formar professores, mestres e contramestres para o ensino profissional, foi entregue ao Governo Federal em 1919. Em 1937, a Escola Normal foi fechada, sendo reaberta em 1942, passando a denominar-se Escola Técnica Nacional – ETN, com o objetivo de ministrar cursos de primeiro ciclo – Industrial e de Mestria – e segundo ciclo – Técnico e Pedagógico.

Através do Decreto 47.038 de 16/10/1959, a ETN passa a ter autonomia administrativa, excluindo os cursos de primeiro ciclo e atuando apenas na formação de técnicos.

Em 1967, passa a chamar-se Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca – ETFCSF –, em homenagem ao seu primeiro diretor escolhido por voto dos docentes. Em 30 de Junho de 1978, através da Lei 6.545, as ETFs, do Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs, que além de ministrarem cursos técnicos, passam também a formar engenheiros industriais plenos, visando a integração vertical entre os níveis médio, superior e pós-graduação.

No Brasil, os Centros Federais de Educação Tecnológica refletem a evolução de um tipo de instituição educacional que, no século XX, acompanhou e ajudou a desenvolver o processo de industrialização do país.

Criada em 1917 com a denominação de Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás, pela Prefeitura do Distrito Federal, a instituição passou por reformas e diversas designações para atender as demandas sociais. Em 1978, a instituição transformou-se em Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ, passando a ter objetivos conferidos a instituições de educação superior, atuando como autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação e Cultura, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar. A partir de 1992, instituiu cursos de mestrado em programas de pós-graduação stricto sensu.

Com a expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, o CEFET/RJ, além da Unidade Sede localizada na cidade do Rio de Janeiro, passou a contar com Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs) nos seguintes municípios: Nova Iguaçu, alcançando a população da Baixada Fluminense; Maria da Graça, antiga região industrial do Rio de Janeiro servida de linhas de ônibus e metrô com acesso ao subúrbio e municípios vizinhos; Petrópolis e Nova Friburgo, respectivamente, polos de tecnologia, moda e turismo na Região Serrana do Estado; Itaguaí e Angra dos Reis, municípios da Região da Costa Verde; e Valença, antiga região cafeeira.

Constitui, junto com os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais e Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET/RJ continua a reconhecer-se como instituição dedicada à

formação de profissionais capazes de, em diferentes níveis de intervenção, aplicar conhecimentos técnicos e científicos às atividades de produção e serviços, sem perder de vista a dinâmica social do desenvolvimento.

3.2. Inserção Regional

A UnED Nova Friburgo tem sua história inserida no contexto do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) do Governo Federal, que prevê a expansão da Rede Federal de Ensino com a criação de uma escola técnica em cada cidade-polo do país.

A autorização para seu funcionamento foi concedida pela Portaria nº 703, de 9 de junho de 2008, que levou em consideração a existência de crescente carência de mão-de-obra especializada nas diversas áreas do saber, a necessidade de promover a educação profissional de qualidade nos diferentes níveis e, ainda, a necessidade de proporcionar maior desenvolvimento à região atendida pela UnED.

A UnED Nova Friburgo iniciou suas atividades em 18 de agosto de 2008 com os seguintes cursos: Curso Técnico em Informática Industrial e Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão de Turismo e Licenciatura em Física, tendo a cerimônia solene de inauguração ocorrido em 04 de dezembro do mesmo ano. Está localizada no bairro Prado, na cidade de Nova Friburgo, na avenida Governador Roberto Silveira, 1900.

Além do Ensino Médio Integrado ao curso Técnico em Informática, o Campus Nova Friburgo atualmente oferece os Cursos de Licenciatura em Física, Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo, Bacharelado em Sistemas de Informação e Engenharia Elétrica, além de Cursos de Inglês, Espanhol, Libras e pós-graduação lato sensu.

3.3 Filosofia, princípios, missão e objetivos

O CEFET/RJ tem por finalidade o oferecimento de educação tecnológica, configurando-se como instituição de ensino superior pluricurricular, especializada na oferta de educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino.

A filosofia institucional se expressa nos princípios norteadores do seu projeto pedagógico, documento construído com a participação dos segmentos da comunidade interna (servidores e alunos) e representantes dos segmentos produtivo e outros da sociedade. Integram tais princípios:

- defesa das condições garantidoras de qualidade social para a educação pública viabilizada pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em sua diversidade institucional;
- reafirmação da identidade institucional vinculada à formação de profissionais de diferentes níveis no projeto de transformação de Centro Federal de Educação Tecnológica em Universidade Tecnológica Federal;

- adoção de projetos de verticalização e integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão, da educação básica à pós-graduação, como característica metodológica de formação na área tecnológica;
- consolidação de políticas de ensino, pesquisa e extensão que, compromissadas com o desenvolvimento nacional e regional, a disseminação e produção de conhecimento, a formação de pessoas, e a responsabilidade social e ética, continuem a legitimar a atuação institucional junto à sociedade;
- preservação e sustentação da autonomia institucional definida em lei;
- aperfeiçoamento permanente dos processos de gestão democrática e descentralização gerencial nas instâncias acadêmicas e administrativas, mediante adoção de estruturas colegiadas, mecanismos de participação de todos os segmentos da comunidade interna, socialização de informações e transparência na utilização de recursos;
- observância de aspectos inerentes ao caráter público e de identidade formadora da Instituição: valorização do ser humano e do trabalho; respeito à pluralidade e divergências de ideias, sem discriminação de qualquer natureza; adesão à tecnologia a serviço da promoção humana; compromisso social; diálogo constante e parcerias com instituições/entidades representativas da sociedade; responsabilidade funcional e ética.

Observadas a finalidade e as características atribuídas aos Centros Federais de Educação Tecnológica e a responsabilidade social de que estas se revestem, o CEFET/RJ continua a assumir como missão institucional: Promover a educação mediante atividades de ensino, pesquisa e extensão que propiciem, de modo reflexivo e crítico, na interação com a sociedade, a formação integral (humanística, científica e tecnológica, ética, política e social) de profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento cultural, tecnológico e econômico dessa mesma sociedade.

3.4 Gestão Acadêmica

Vide anexo VII.

4. ORGANIZAÇÃO DO CURSO

4.1 Concepção do Curso

4.1.1 Justificativa e Pertinência do Curso

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), a educação profissional deve estar integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia. Assim, a proposta de integração do ensino médio ao curso técnico de Informática possui um significado e um desafio que vai além da prática disciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar. Ela implica, na perspectiva da contextualização, em compromisso de articulação entre o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura com a integração de conhecimentos gerais e técnico-profissionais.

O ensino integrado compreende assim, um conjunto de categorias e práticas educativas no espaço escolar que visa desenvolver a formação integral do sujeito trabalhador.

Trata-se, portanto, de uma forma de promover o desenvolvimento socioeconômico nacional, assim como contribuir para a redução das desigualdades regionais e sociais.

Nos últimos anos, em Nova Friburgo e região, houve um crescimento significativo da demanda por profissionais capacitados para trabalharem na área de TI, especialmente no segmento de desenvolvimento de softwares. Fato este justificado pelo surgimento de inúmeras empresas desta natureza tanto em Nova Friburgo quanto nas demais cidades da região.

Esta demanda vinha sendo suprida, em grande parte, pelo curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Filosofia Santa Dorotéia, que tinha o foco voltado para este tipo de profissional. No entanto, o curso, que obteve nota máxima no último ENADE e que vinha atendendo a esta crescente demanda ao longo dos últimos anos, teve suas atividades encerradas ao fim de 2013, por conta do fechamento da referida Instituição.

No curso Técnico de Informática do CEFET – RJ, UnED Nova Friburgo, pode-se observar, ao longo dos últimos anos, a rápida absorção de nossos alunos pelo mercado de trabalho local, muitas vezes através de estágio supervisionado. Também foi possível observar a enorme demanda por profissionais desta natureza ao constatar que alguns alunos foram absorvidos pelas empresas locais, antes mesmo de fazerem o estágio. Diante dessa realidade, cresce cada vez mais o número de jovens que optam por cursos profissionalizantes, pela necessidade de emprego, para auxiliarem no orçamento da família.

Cabe, ainda, ressaltar que, atualmente, a informática está invadindo todos os setores da sociedade. Está presente no comércio, na indústria, na área financeira, na área da saúde, na área do ensino e na vida privada das pessoas. A escola exerce papel fundamental para essas mudanças, colaborando com a sociedade no sentido de formar pessoal qualificado de forma a suprir essa deficiência.

Deve-se lembrar que qualquer empresa, não importando seu porte, tem, de alguma forma, uma necessidade na área de informática, seja para realizar propaganda ou vendas virtuais, seja para realizar controle de estoques ou administrativo num âmbito geral.

Por conseguinte, para que esta nova proposta de curso tenha êxito, é necessário adequá-la às demandas da região. De um modo geral, há necessidade de formações específicas, dentre elas, o desenvolvimento de sistemas, instalação e suporte em redes e instalação e manutenção de computadores.

A integração do Curso Técnico de Informática ao Ensino Médio proporciona ao aluno, além de uma boa educação profissional, uma sólida formação geral, que é, justamente, uma das políticas do Ministério da Educação.

Analisando características nacionais e regionais, onde existem mais ofertas de emprego do que profissionais habilitados, o CEFET-RJ considera necessária uma educação voltada para a construção da cidadania e o mundo avançado das tecnologias.

Tendo o CEFET/RJ uma vocação natural para a oferta de Educação Tecnológica, a criação e estruturação do Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio da UnED Nova Friburgo visa contribuir para o desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia da Informação mediante a oferta de ensino público de qualidade em nível técnico. Tal oferta atende à crescente demanda por profissionais competentes e criativos para o exercício de funções que emergem a partir do rápido e intenso desenvolvimento tecnológico do mundo contemporâneo com seus novos desafios.

A integração com o Ensino Médio visa melhorar a formação dos alunos e diminuir a evasão, além de melhorar a perspectiva de sucesso dos mesmos que antes ingressavam já cursando o ensino médio, no entanto sem a base esperada em disciplinas consideradas essenciais. Estes alunos acabavam encontrando muitas dificuldades para assimilarem o conteúdo já nos primeiros períodos do curso.

Como instituição educacional capaz de sistematizar e produzir conhecimentos que atendam às exigências de seu entorno, assim como do mundo globalizado, o CEFET/RJ empenha-se em preparar recursos humanos competentes para intervirem no desenvolvimento social, bem como, cidadãos conscientes de seu papel social e profissional, no sentido de contribuírem para o avanço tecnológico e científico calcado em valores humanísticos e éticos.

Uma vez que o curso técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio habilita o discente em áreas distintas (programação, redes, arquitetura de computadores), esta nova proposta curricular procura promover uma adequação mais rápida ao mercado, agregando ao aluno uma formação geral sólida e diferenciada, segmentando as formações profissionais e conferindo a cada uma delas um certificado (Programador, Programador Web e Administrador de Redes). Estas certificações foram idealizadas com base nos perfis de vagas de empregos e estágios oferecidos pelas empresas da região de forma contínua e crescente.

Aos alunos será dada a oportunidade de concluir o Ensino Médio e, ao mesmo tempo, adquirir uma formação específica para sua inclusão no mundo do trabalho. O Ensino Médio integrado proporcionará melhores condições de cidadania, de trabalho e de inclusão social aos jovens em busca de uma formação profissional de qualidade e de novos horizontes para suas vidas.

O CEFET/RJ - UnED Nova Friburgo, neste sentido, objetiva contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região, formando técnicos com reconhecida qualidade profissional em segmentos diversos, dentro da grade do curso. Não obstante, pretende-se somar, através da integração, a formação profissional com a contextualização do mundo contemporâneo.

4.1.2 Projeto Pedagógico

No ano de 2015 o curso teve seu início com uma matriz curricular diferente da apresentada neste plano. Essa matriz está disponível no anexo VIII. Ao final do primeiro ano os professores do curso decidiram propor algumas mudanças: retirada da disciplina “Projeto Integrador”; aumento nas cargas horárias das disciplinas de Matemática, Língua Portuguesa e Literatura, Filosofia e Sociologia; possibilidade do aluno optar a partir do segundo ano por uma única língua estrangeira entre Inglês ou Espanhol. Também houve uma mudança no perfil do egresso que na ocasião era mais voltado para informática industrial. Desta forma diversas disciplinas da formação técnica foram reformuladas ou extintas.

4.1.3 Objetivos do Curso

O objetivo geral do Curso de Ensino Médio Integrado ao curso Técnico de Informática é formar cidadãos conscientes e críticos, capazes de se inserir no mercado de trabalho e contribuir para o desenvolvimento da sociedade, além de preparar para o ingresso em cursos

de nível superior. Este objetivo está alinhado aos objetivos do CEFET-RJ e a Resolução nº 2, de 30 de Janeiro de 2012:

- garantir a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes;
- promover o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura;
- promover/divulgar a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania;
- adotar metodologias de ensino e de avaliação de aprendizagem que estimulem a iniciativa dos estudantes;
- organizar os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação de tal forma que, ao final do Ensino Médio, o estudante demonstre o domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna e o conhecimento das formas contemporâneas de linguagem;
- oferecer uma formação profissional mais flexível e atenta às demandas do mercado;
- oferecer uma formação geral abrangente e sólida, integrada às demandas de um mercado de trabalho globalizado e competitivo, como se apresenta no cenário atual;
- promover a formação profissional tecnológica nas dimensões teórica e prática;
- valorizar a prática, o aprender fazendo, no processo de ensino-aprendizagem;
- valorizar a ética, o respeito às diferenças, a inclusão como bases de um convívio democrático e a cidadania;
- incorporar as novas tecnologias no processo de ensino de forma a capacitar o aluno a lidar com os novos e constantes desafios do mercado.

4.1.4 Perfil do egresso

O mundo da informática muda drasticamente, a cada dia, em função de novos desafios, mudanças nas preferências dos consumidores e, sobretudo, inovações constantes da tecnologia.

Pesquisas divulgadas recentemente em revistas especializadas mostram que o mercado atual de informática necessita de equipes de técnicos que:

- possuam noções sobre o segmento financeiro, comércio eletrônico, manufatura e telecomunicações;
- apresentem visão empresarial e noções básicas sobre gestão de negócios;
- mantenham-se atualizados e compartilhem conhecimentos em tecnologia;
- saibam integrar seus conhecimentos individuais para atingir as metas estabelecidas para a equipe;
- possuam capacitação de base em lógica de programação, bancos de dados e gestão empresarial;
- saibam interpretar especificações de sistemas;
- possuam conhecimentos de bancos de dados cliente/servidor e linguagens de consulta;
- sejam capazes de desenvolver aplicações nas mais diversas plataformas e linguagens;

- apresentem conhecimentos de estruturação, instalação, configuração, monitoração e manutenção de computadores e redes de comunicação.

Tecnologias e linguagens voltadas para Internet estão se tornando uma vertente que está modificando os paradigmas de desenvolvimento de aplicações que permitam às empresas dinamizarem os seus negócios com rapidez e segurança, ampliando sua área de abrangência e atingindo, de modo eficaz, mais clientes.

Outro segmento de atuação crescente para técnicos em informática é a de instalação, configuração e manutenção de equipamentos.

Tendo em vista o panorama aqui delineado, bem como as tendências que se verificam na área, as escolas devem oferecer, em seus cursos técnicos, a capacitação de base, uma vez que esta apresenta uma maior estabilidade e serve de alicerce sólido para o ensino de tecnologias emergentes e, muitas vezes, voláteis.

A demanda por profissionais altamente especializados aumentará cada vez mais. Isso ocorre devido à tendência de industrialização da produção de software, principalmente naquelas tecnologias voltadas para a modalidade de desenvolvimento através da linha de montagem.

4.1.5 Competências, habilidades e atividades desenvolvidas

Os egressos do Curso Técnico em Informática do CEFET/RJ *campus* Nova Friburgo devem possuir as seguintes competências gerais:

- dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemáticas, artístico-culturais e científico-tecnológicas;
- conhecer e utilizar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais;
- construir e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artístico-culturais;
- compreender os fundamentos científico-tecnológicos relacionando teoria e prática nas diversas áreas do conhecimento;
- compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana;
- selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões, enfrentar situações-problema e construir argumentação consistente;
- recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenções solidárias na realidade, respeitando os valores humanos, preservando o meio ambiente considerando a diversidade sociocultural;
- ter iniciativa, responsabilidade e espírito empreendedor, exercer liderança, saber trabalhar em equipe, respeitando a diversidade de ideias e ter atitudes éticas, visando o exercício da cidadania e a preparação para o trabalho;
- capacidade de interpretar as necessidades do usuário;

- capacidade de especificar adequadamente equipamentos e/ou serviços, instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares, mantendo-os dos padrões de qualidade;
- identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares avaliando seus efeitos;
- capacidade de analisar problemas, formular algoritmos e implementá-los por meio de programas de computador, utilizando-se de programação de interface gráfica;
- analisar, operar e administrar os serviços e funções de sistemas operacionais de rede;
- aplicar linguagens e ambientes de programação no desenvolvimento de software, usando banco de dados e redes de comunicação;
- identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede;
- identificar arquitetura de redes e tipos, serviços e funções de servidores;
- organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
- avaliar e especificar necessidades de treinamento e de suporte técnico aos usuários.

Os egressos do Curso Técnico em Informática do CEFET/RJ *campus* Nova Friburgo devem possuir as seguintes competências específicas:

Algoritmos e Programação

Competências:

- Capacidade de analisar problemas e formular algoritmos por meio da construção de programas, através de linguagem de programação.
- Capacidade de analisar e selecionar estruturas de controle adequadas para a solução de um problema computacionalmente tratável.
- Interpretar pseudocódigos, algoritmos e outras especificações para codificar programas.
- Desenvolver algoritmos e fluxogramas.
- Avaliar resultados de testes dos programas estruturados.

Bases tecnológicas:

- Lógica, algoritmos, fluxogramas e pseudocódigos.
- Tipos de dados básicos e estruturados.
- Vetores, matrizes, tipos definidos pelo programador e arquivos.
- Funções e procedimentos
- Linguagem de programação C / C++.
- Metodologia de desenvolvimento de programas.
- Técnicas de programação estruturada.

Arquitetura de Computadores e Instalação e Manutenção de Computadores

Competências:

- Compreensão dos principais componentes de computadores e seu funcionamento.
- Capacidade de analisar e compreender o funcionamento dos principais componentes de arquitetura de microprocessadores.
- Identificar os componentes de computadores e seus periféricos, analisando o funcionamento e relacionamento entre eles.
- Identificar falhas em *softwares* básicos, avaliando seus efeitos.
- Selecionar as soluções adequadas para corrigir as falhas no funcionamento dos *softwares*.
- Efetuar cópias de garantia da segurança dos dados armazenados em sistemas computacionais, restauração de dados e atividades de prevenção, detecção e remoção de vírus.

Bases tecnológicas:

- Arquitetura e organização de computadores.
- Identificação dos componentes dos computadores.
- Representação de dados.
- Conceitos de álgebra booleana.
- Estrutura de software.
- Princípios de funcionamento de processadores, memórias e características dos equipamentos internos e externos.
- Conexão física de equipamentos externos (mouse, impressora, teclado, vídeo, modem, rede, etc.).
- Instalação e desinstalação de programas antivírus.
- Noções de segurança, instalação elétrica e aterramento.
- Normas e procedimentos para utilização dos laboratórios

Banco de Dados

Competências:

- Compreensão da necessidade do uso de bancos de dados.
- Capacidade de utilizar os recursos básicos de sistemas de gerência de banco de dados.
- Familiaridade com técnicas de modelagem e projeto de banco de dados.
- Familiaridade com a linguagem de consulta estruturada (SQL).

Bases tecnológicas

- Sistemas de gerência de bancos de dados: conceitos básicos, abordagem relacional.
- Modelagem e projeto e banco de dados.
- Construção de banco de dados, tabelas, índices e chaves.
- Manipulação de dados através da linguagem SQL.

Modelagem de Sistemas de Informação

Competências:

- Interpretar e analisar modelos de dados.
- Interpretar e avaliar documentação de análise e projeto de sistemas.
- Identificar e utilizar técnicas de modelagem de dados.

Bases tecnológicas:

- Modelagem de dados.
- Metodologias de análise e projetos de sistemas utilizando linguagem de modelagem unificada (UML).
- Metodologia de projeto de sistemas com UML:
- Diagrama de Casos de Uso, de Classes e de Objetos.
- Diagrama de Interação
- Diagrama de Gráfico de Estados e Atividades

Fundamentos da Web

Competências:

- Analisar a arquitetura da Web e dos protocolos que a compõem.
- Apresentar XHTML, como linguagem de definição da estrutura de documentos de hipertexto.
- Apresentar JavaScript como linguagem de manipulação do DOM (Document Object Model).
- Apresentar CSS como linguagem da definição de estilos de documentos de hipertexto.

Bases tecnológicas:

- Vetores, matrizes e funções Javascript.
- Ambientes de desenvolvimento de programa.
- Linguagem de Hipertexto (HTML).

Redes de Computadores

Competências:

- Familiaridade com os principais elementos de redes de computadores.
- Capacidade de instalar uma rede de pequeno porte e configurar os principais protocolos em estações de trabalho.
- Gerenciar e Administrar computadores servidores.
- Configurar servidores de aplicação, de dados, proxy, e-mail, web.
- Configurar ambientes Microsoft Windows.
- Configurar ambientes Linux.

Bases tecnológicas

- Classificação das redes de computadores.
- Modelo de referência OSI.
- Conceitos básicos de redes locais de computadores.
- Protocolo TCP/IP.
- Conceitos de Redes de Computadores.
- Funcionamento de sistemas operacionais.
- Arquitetura de Computadores.
- Especificação de hardware de computadores.

Desenvolvimento de Sistemas Orientados a Objetos

Competências:

- Familiaridade com o paradigma orientado a objetos e suas diferenças em relação ao paradigma procedural.
- Aplicação de boas práticas de programação, usando os conceitos da orientação a objetos aliados a padrões de projeto.
- Capacidade de utilizar um servidor de aplicação.
- Capacidade de acessar bancos de dados.
- Familiaridade com o ambiente de desenvolvimento web e a separação da aplicação em camadas.

Bases tecnológicas:

- Técnicas de programação Orientada a Objetos.
- Linguagem de programação Java.
- Ambientes de desenvolvimento de programa.
- Padrão Data Access Object.
- Modelo de desenvolvimento de software Model View Controller (MVC).
- Linguagem de programação JEE.
- Desenvolvimento de aplicações web com acesso a banco de dados.

Programação para Web

Competências:

- Entender o funcionamento de aplicações que rodam no servidor.
- Programar acesso a bases de dados via páginas Web.
- Desenvolver aplicações baseadas em sistemas Web.

Bases tecnológicas:

- Lógica, algoritmos, fluxogramas e pseudocódigos.
- Técnicas de programação estruturada e orientada a objetos.
- Estruturas de dados.
- Vetores, matrizes, funções e procedimentos.
- Linguagem de programação PHP.
- Ambientes de desenvolvimento de programa.

4.2 Dados do curso

4.2.1 Formas de ingresso

Para ingressar no Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio, o candidato deve ter concluído o Ensino Fundamental e ser aprovado em concurso público próprio regulamentado por edital específico amplamente divulgado.

4.2.2 Horário de funcionamento

O funcionamento do curso é integral, distribuído da seguinte forma:

- todos os dias das 7:30 às 13:00 horas;

- três dias da semana das 14:00 às 17:40 horas.

4.2.3 Estrutura organizacional

O curso conta com o apoio de uma Seção de Articulação Pedagógica composta por duas pedagogas, dois técnicos em assuntos educacionais, um assistente social e uma psicóloga. Também há o apoio de dois inspetores de alunos. Biblioteca, secretaria, gerência acadêmica, coordenação do colegiado do curso também prestam apoio.

4.3 Estrutura curricular

4.3.1 Organização curricular

A organização curricular se orienta na legislação vigente e nos princípios norteadores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio presentes na Resolução CNE/CEB nº2, de 30 de janeiro de 2012 para a Educação de Ensino Médio.

Os Cursos Técnicos de Informática Integrados ao Ensino Médio estão divididos em períodos anuais com diferentes componentes curriculares, organizados de forma progressiva e seriado. Considerando o dinamismo acentuado da área e a rapidez do avanço da tecnologia, a estrutura curricular se apresenta com flexibilidade, permitindo ao curso o avanço em consonância com a evolução que lhe é inerente.

O curso Técnico em Informática – Modalidade Integrado ao Ensino Médio está estruturado em 5 áreas de conhecimento, distribuídas as cargas horárias por disciplina, totalizando 4200 horas, sendo 933 horas na Área de Linguagens e suas Tecnologias, 600 horas na Área de Ciências Humanas e suas Tecnologias, 1100 horas na Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, 167 horas na parte diversificada e 1400 horas na Área de Informática, incluindo o Estágio Supervisionado.

A organização curricular visa proporcionar o trabalho interdisciplinar e a organização e dinamização dos processos de ensino-aprendizagem, a formação integral do cidadão, a partir da construção coletiva de todos os docentes da Instituição, de consultas aos setores produtivos, bem como da sociedade civil organizada.

Foram utilizados os seguintes critérios na organização curricular:

- identificação de perfis de conclusão de cada ano de ensino e da habilitação;
- identificação das competências e habilidades correspondentes, tendo como parâmetro os Referenciais Curriculares da Área Profissional e do Ensino Médio;
- organização e dinamização dos processos de ensino e aprendizagem;
- estimativa de carga horária condizente com as exigências legais necessárias à formação do técnico cidadão.

Ao concluir a carga horária de 4200 horas das áreas do conhecimento será conferido ao aluno, a Habilitação Profissional de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, além das certificações de Programador, Programador Web e Administrador de Redes, que permitirão ao egresso trabalhar nas mais diversas áreas de tecnologia.

4.3.2 Estágio supervisionado

O Estágio Profissional Supervisionado norteado pela lei federal n. 11.788 de 25/09/2008 tem como objetivo oferecer ao aluno, em sua habilitação específica, a complementação do processo ensino/aprendizagem bem como oportunizar situações e experiências em ambientes de trabalho, visando integrá-lo ao contexto real, tendo em vista seu desempenho profissional.

De acordo com a Resolução Interna Nº18/2016, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE, CEFET/RJ o estágio supervisionado é obrigatório nesta instituição de ensino para os estudantes regularmente matriculados na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, sendo uma exigência para aprovação no curso e obtenção da certificação. O mesmo deverá ser oferecido de acordo com a legislação vigente, propiciando:

1. experiências práticas na linha de formação;
2. complementação do ensino e aprendizagem em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares;
3. aperfeiçoamento técnico-cultural-científico e de relacionamento humano;
4. compatibilização da jornada da atividade de estágio com o horário escolar.

Importa ressaltar que o parágrafo único do Artigo 82 da Lei Federal nº 9.394/96 prevê que o estágio “não estabelece vínculo empregatício, podendo o estagiário receber bolsa de estágio, estar segurado contra acidentes e ter a cobertura previdenciária prevista na legislação específica”.

A Divisão de Integração Empresarial/DIEMP (no *campus* Maracanã), o Setor de Estágio e o Arquivo (no *campus* Nova Friburgo) serão responsáveis pelos encaminhamentos e arquivamentos dos documentos comprobatórios do estágio.

O estágio terá por duração 400 horas, podendo ser realizado, a partir do início do 2º ano - expresso na resolução nº 18/2016/ CEFET/RJ - dentro da própria instituição ou em empresas/organizações públicas e privadas conveniadas ao CEFET/RJ. Será avaliado por um professor orientador (indicado pelo colegiado) e um supervisor na empresa/instituição, que acompanhará as atividades realizadas durante esse período.

Ao final do estágio, o aluno deverá entregar ao Setor de Estágio do *campus* Nova Friburgo o Plano de Estágio, a Ficha Individual de Frequência e o Relatório de Estágio, devidamente avaliados e assinados pelo orientador e supervisor, para serem arquivados. Somente após a entrega será emitido o memorando de conclusão de estágio pela Divisão de Integração Empresarial/DIEMP.

O Estágio Profissional Supervisionado deverá ser realizado em, no máximo, **um ano**, após a conclusão do curso.

4.3.3 Grade curricular

Matriz Curricular											
Áreas		Componentes Curriculares	Carga horária A/S			CH TOTAL		Hora aula real por disciplina por série			
			1ª série	2ª série	3ª série	h/a	h/r	1ª série	2ª série	3ª série	
Base nacional comum	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa/Literatura	5	5	4	560	467	167	167	133	
		Língua Estr. Mod.: Inglês	2			80	67	67	0	0	
		Língua Estr. Mod.: Inglês ou Espanhol		2	2	160	133	0	67	67	
		Arte			2	80	67	0	0	67	
		Ed. Física	2	2		160	133	67	67	0	
	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Matemática	5	4	4	520	433	167	133	133	
		Física	2	2	3	280	233	67	67	100	
		Química	2	2	3	280	233	67	67	100	
		Biologia	2	3	2	280	233	67	100	67	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Geografia	2	2	3	280	233	67	67	100	
		História	2	3	2	280	233	67	100	67	
		Filosofia	2	1	1	160	133	67	33	33	
		Sociologia	1	2	1	160	133	33	67	33	
	Subtotal de carga horária da base comum			27	28	27	3280	2733	900	933	900
	Parte Diversificada	Língua Estr. Mod.: Espanhol	2			80	67	67	0	0	
	Subtotal de carga horária da parte diversificada			2	0	0	80	67	67	0	0

Forma ção Profis sional	Algoritmos e Programação	4			160	133	133	0	0
	Arquitetura de Computadores	2			80	67	67	0	0
	Informática Básica	2			80	67	67	0	0
	Design Web	2			80	67	67	0	0
	Banco de Dados		2		80	67	0	67	0
	Programação Cliente Web		2		80	67	0	67	0
	Fundamentos de Redes		2		80	67	0	67	0
	Desenvolvimento Web I		4		160	133	0	133	0
	Sistemas Operacionais			2	80	67	0	0	67
	Desenvolvimento Web II			4	160	133	0	0	133
	Programação para Dispositivos Móveis e Embarcados			4	160	133	0	0	133
Subtotal de carga horária Formação Profissional		10	10	10	1200	1000	333	333	333
Subtotal de carga horária (comum + diversificada + profissional)		39	38	37	4560	3800	1300	1267	1233
Estágio supervisionado				400		400			
Carga horária total do curso						4200			

4.3.4 Ementas e programas da disciplina

As ementas e os programas das disciplinas encontram-se no anexo III.

4.4 Procedimentos didáticos e metodológicos

São seguidas as diretrizes do CEFET/RJ disponíveis no manual do aluno disponível no regimento geral (vide anexo V). O corpo docente opta pela não existência de regime de dependência.

5 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

5.1 Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

O critério de avaliação proposto para este curso procura unir conhecimento teórico e prático, tendo em vista que avaliar é muito mais do que medir quantitativamente os conhecimentos construídos pelos discentes nas aulas. Portanto, avaliar é uma ação que

busca compreender o processo ensino-aprendizagem de maneira global. (Essa parte precisa ser revista)

De acordo com a LDB, art. 24, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, no que diz respeito ao desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais. Desta forma, serão utilizados diferentes instrumentos de avaliação que possibilitem uma perspectiva mais abrangente da aprendizagem, como: trabalhos práticos, exercícios teóricos, pesquisa, visitas técnicas, relatórios, apresentações orais e avaliações.

Cada aluno terá registrado um grau por disciplina, correspondente ao resultado do conjunto de instrumentos de avaliação realizados em cada bimestre. O grau bimestral corresponderá ao resultado de, no mínimo, duas notas atribuídas a formas de avaliação que atendam às peculiaridades didático-pedagógicas de cada disciplina. Para as disciplinas avaliadas por competências, o aluno terá registrado se, efetivamente, as adquiriu ou não.

Ressalte-se que os critérios de avaliação constarão no plano de ensino de cada uma das disciplinas que compõem a matriz curricular. Além disso, o professor apresentará aos alunos, no início do semestre, o plano de ensino da disciplina para que os mesmos tenham conhecimento dos critérios de avaliação, conteúdos trabalhados ao longo do semestre e bibliografia. O plano de ensino também será enviado ao Setor Pedagógico para acompanhamento e suporte pedagógico.

A avaliação do rendimento escolar compreenderá assiduidade e verificação do aproveitamento e será realizada conforme procedimentos expressos no Manual do Aluno – Ensino Médio e Técnico 2011 - CEFET/RJ.

A verificação das competências adquiridas pelos alunos dos cursos técnicos é entendida, no CEFET/RJ, como um processo contínuo de testagem e de observação de procedimentos dos educandos, tanto em sala de aula, quanto nos ambientes de laboratório. Os critérios, inicialmente adotados e sujeitos a revisões de acordo com as transformações previstas na estrutura dos cursos, encontram-se especificados em resolução do Conselho de Professores – CONSEP.

5.2 Avaliação do projeto de curso

Ao final de cada ano letivo a Seção de Articulação Pedagógica - SAPED fará um questionário direcionado a todos os alunos visando uma avaliação do curso de forma ampla. Na ocasião os professores irão se reunir com a SAPED para também avaliar o curso. Ao final de cada avaliação, este Plano Pedagógico poderá ser revisto.

6 RECURSOS DO CURSO

6.1 Corpo docente

Disciplinas da formação básica

NOME DO PROFESSOR	TITULAÇÃO	COMPONENTE CURRICULAR PREVISTO NO PLANO DE CURSO
Anderson Souza	Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas	Biologia
Andre Franklin Palmeira	Doutor em História	História
Alessandra Mitie Spallanzani	Mestre em Linguística Aplicada	Língua Estr. Mod.: Inglês
Cristiane Passos	Mestre em Geografia	Geografia
Daniele Ramos	Mestre em Literatura Brasileira	Língua Portuguesa/Literatura
Eduardo Augusto Giglio Gatto	Doutor em Letras	Arte
Gisela Bochner	Mestre em Sistemas de Gestão	Ed. Física
Gustavo Montenegro Guttman	Mestre em Ensino de Ciências e Matemática	Física
Jardel da Silva Costa	Mestre em Modelagem Computacional	Matemática
Rafaela Oliveira Moreira	Doutora em Ciências Naturais	Química
Roberto Zarco Câmara Neto	Doutor em Biologia Geral	Filosofia
Simone Emiliano de Jesus	Especialista	Espanhol

Suzana de Carvalho Barroso Azevedo	Doutora em Estudos da Linguagem	Língua Estr. Mod.: Inglês
Tarcila Soares Formiga	Doutora em Sociologia	Sociologia
Washington Raposo	Mestre em Ensino de Ciências e Matemática	Física

Disciplinas da formação técnica

NOME DO PROFESSOR	TITULAÇÃO	COMPONENTE CURRICULAR PREVISTO NO PLANO DE CURSO
Bruno Policarpo Toledo Freitas	Mestre em Engenharia Elétrica	Arquitetura de Computadores, Sistemas Operacionais
Carolina Lima de Aguiar	Mestre em Informática	Algoritmos e Programação
Dacy Câmara Lobosco	Mestre em Modelagem Computacional	Algoritmos e Programação
Eliezer Dutra Gonçalves	Mestre em Informática	Desenvolvimento Web II
Luis Claudio Batista da Silva	Mestre em Engenharia de Computação	Banco de Dados
Nilson Mori Lazarin	Mestre em Sistemas e Computação	Fundamentos de Redes de Computadores

Paulo Henrique Werly Gualberto	Mestre em Modelagem Computacional	Programação para Dispositivos Móveis e Embarcados
Rafael Elias de Lima Escalfoni	Mestre em Informática	Design Web, Programação de Clientes Web
Rafael Guimarães Rodrigues	Especialista em Administração de Banco de Dados	Desenvolvimento Web I
Rodrigo Reis Gomes	Doutor em Modelagem Computacional	Algoritmos e Programação
Thiago Delgado Pinto	Mestre em Informática	Desenvolvimento Web II
Vanderlei Borges da Silva	Especialista em Redes de Computadores	Informática Básica

6.2 Coordenação do curso

Tarcila Soares Formiga, Professora EBTT 40h DE. Doutora em Sociologia pelo Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia da UFRJ (com período sanduíche na New School for Social Research). Possui mestrado em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2009) e graduação em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006). Foi Professora Substituta de Sociologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro entre 2008 e 2009 e bolsista do Programa Nacional de Apoio à Pesquisa da Fundação Biblioteca Nacional entre 2009 e 2010.

6.3 Instalações gerais

O CEFET/RJ UnED Nova Friburgo possui 5 laboratórios e 59 computadores. Os quatro laboratórios existentes são compostos por um laboratório de redes, instalação e manutenção de computadores e três laboratórios com mesas e computadores para as aulas práticas.

O curso possui 4 projetores multimídia e 4 lousas digitais. Além disso, um dos laboratórios possui equipamentos voltados para a área de informática industrial e automação. Dentre esses equipamentos estão presentes arduinos, componentes eletrônicos, osciloscópios, multímetros, alicates amperímetros, geradores de função, bancada didática modular para CLP, módulo didático CLP, bancada didática para sensores industriais, tanque de nível e vazão, esteira transportadora, dentre outros.

O curso também conta com amplas salas de aula para disciplinas teóricas.

6.4 Instalações específicas

A UnED Nova Friburgo dispõe de 5 laboratórios de informática assim constituídos:

Laboratório 1: 30 microcomputadores Pentium IV Core 2 Duo, instalados em rede, com sistemas operacionais Windows e Linux instalados; 25 mesas e 25 cadeiras estofadas;

Laboratório 2: 13 microcomputadores Pentium IV Core 2 Duo, instalados em rede, com sistemas operacionais Windows e Linux instalados; 13 mesas e 13 cadeiras estofadas;

Laboratório de Manutenção de Computadores: 15 computadores, placas de rede, placas mãe e alguns monitores que são desmontados e montados durante as aulas.

Laboratório de Eletro-Eletrônica e robótica da UnED Nova Friburgo é constituído de:

- 1 microcomputador Pentium IV Core 2 Duo, instalados em rede, com sistemas operacionais Windows e Linux instalados em rede; 24 banquetas;
- 1 kit RoboTEK II;
- 3 kits de automação, compostos por um módulo CLP (Controlador Lógico Programável) e uma bancada de acessórios;
- 5 osciloscópios digitais;
- 20 multímetros digitais;
- 6 alicates amperímetros;
- 10 fontes de alimentação reguláveis 0-30V.
- 6 geradores de função;
- 50 Protoboards e componentes eletrônicos diversos (resistores, capacitores, diodos, circuitos integrados, etc.)

Fotos desses laboratórios encontram-se no anexo VI.

6.5 Biblioteca

A biblioteca do CEFET/RJ UnED Nova Friburgo possui 1325 exemplares de livros na área de informática, compreendendo de 136 títulos. Na última compra efetuada foram adquiridos mais de 195 títulos (851 exemplares) e compreendem as tecnologias mais recentes e mais requeridas no mercado de trabalho. Vale ressaltar que a biblioteca possui atualização permanente de seu acervo.

6.6 Corpo docente

6.6.1 Programa de atendimento aos discentes

Tendo em vista a permanência dos alunos e a minimização das causas de evasão, a Seção de Articulação Pedagógica - SAPED, viabiliza ações de apoio aos discentes durante todo o processo de ensino-aprendizagem, a saber:

- Acolhida aos novos alunos - atividade desenvolvida para os alunos ingressantes, através de:

a) realização de encontro, com orientações acerca dos setores e regras da instituição, assim como, apresentação de um pequeno histórico institucional do CEFET/RJ e do *Campus Nova Friburgo*;

b) orientação quanto às políticas estudantis oferecidas pela instituição, políticas públicas municipais de apoio aos estudantes, serviços oferecidos pelo município para os estudantes de outras localidades.

- Avaliação Diagnóstica - estruturada de modo a identificar, por meio de instrumentos próprios, as dificuldades apresentadas pelos alunos durante o Ensino Fundamental. Para tanto, são definidas estratégias e ações de diagnóstico que contemplam atividades articuladas entre as coordenações, professores e seção de articulação pedagógica.
- Atendimento aos responsáveis - desenvolvida sempre que se julgar necessário, através de atendimento, com apoio no que diz respeito à frequência, desempenho acadêmico, desistência, conflitos, entre outros.
- Oficinas / Palestras / Seminários - oferecidas atividades extracurriculares (oficina, palestra ou seminário) que contemplem temas de interesse para a formação profissional e/ou humanística dos discentes, assim como temas indicados pelos próprios alunos.
- Atendimento Individual ou Coletivo:

Atendimento Individual - apoio e aconselhamento num contexto confidencial, sobre qualquer aspecto que constitua uma dificuldade para o aluno no ambiente da Instituição. O agendamento é feito por procura espontânea do acadêmico, por encaminhamento do coordenador, professores do curso ou por solicitação da SAPED, quando identificada a necessidade de intervenção junto ao discente que apresente problemas no âmbito escolar.

Atendimento Coletivo - intervenção realizada com objetivo de facilitar as relações no contexto institucional. O atendimento coletivo acontece através de apoio e aconselhamento num contexto confidencial, sobre qualquer aspecto que constitua problema coletivo no ambiente da Instituição. O agendamento é feito por procura espontânea dos acadêmicos ou por solicitação do SASPE, quando identificada a necessidade de intervenção coletiva.

- Grupos de Estudo - atividade desenvolvida sempre que há demanda e interesse por parte dos discentes. Visa apoiar os ingressantes e alunos com algum tipo de dificuldade de aprendizagem, na elaboração e implementação de seus planos de estudos. A formação de Grupos de Estudos tem como foco de atuação o fomento às práticas de estudo, entendendo que essas sejam primordiais para que os alunos alcancem êxito em seu processo de aprendizagem.
- Grêmio Estudantil - considerando a importância do Grêmio Estudantil para formação dos alunos, a SAPED orienta a sua criação e desenvolvimento. Os alunos encontram na SAPED todas as informações necessárias para a sua criação e consolidação.
- NAPNE – Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas: realiza acompanhamento aos alunos com necessidades específicas e oferece suporte aos docentes e técnicos administrativos no atendimento a esta demanda; articula ações de incentivo ao debate, ensino, pesquisa e extensão relacionadas à educação inclusiva, além de acompanhar as políticas e ações que garantam o acesso, a permanência e a conclusão do processo educativo de qualidade aos alunos com necessidades educacionais específicas.
- Projeto Manejando a Ansiedade - o projeto do curso de Psicologia da Universidade Estácio de Sá realizado em parceria com a SAPED, tem por objetivo verificar o grau de ansiedade presente nos jovens estudantes do 2º e 3º anos do ensino médio e elaborar um programa de manejo da ansiedade, caso esteja presente em níveis de moderado a alto.
- Cursos de Extensão

A SAPED/NAPNE oferece cursos livres, voltados para a área de Educação e Inclusão, abertos à comunidade interna e externa.

6.6.2 Atividades estudantis suplementares

- Programas de Bolsas

PBEXT - Programa de Bolsa de Extensão: voltado ao desenvolvimento de projetos com o objetivo de ampliar e fortalecer a interação da Instituição com a comunidade interna e externa.

PIBIC-EM - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio e Técnico: programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa.

PBMon - Programa de Bolsa de Monitoria: tem por objetivos despertar no aluno, com aproveitamento satisfatório, o interesse pela carreira docente e assegurar a cooperação do

corpo discente com o corpo docente nas atividades de ensino. O monitor tem como atribuição auxiliar os professores em tarefas didáticas visando à recuperação de alunos com rendimento abaixo do esperado.

- Programas de Assistência Estudantil

Os programas têm como fundamento a promoção do acesso e da permanência dos alunos na Instituição, que estejam em condição de vulnerabilidade social e/ou econômica, contribuindo para a sua formação acadêmica. O CEFET/RJ oferece aos estudantes os seguintes programas de bolsas: PAA - Programa de Auxílio-Alimentação; PAEm - Programa de Auxílio-Emergencial; PAENE - Programa de Auxílio ao Estudante com Necessidade Específica.

- Projeto de Orientação Profissional

O projeto de Orientação Profissional propõe ações junto aos alunos do 2º e 3º anos que visem contribuir para o autoconhecimento, para a discussão sobre o mundo do trabalho e escolha profissional.

7 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em 26 de fevereiro de 2014.

_____. Ministério da Educação - Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

_____. **Lei nº 11.788, de 25 de Setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm> Acesso em 07 de março de 2014.

_____. Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica. **Resolução Nº 02, de 30 de janeiro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17417&Itemid=866> Acesso: em 06 de março de 2014.

_____. Ministério da Educação-Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica-SETEC. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**.

Documento

Base.

Disponível

em:

<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf> Acesso em: 06 de março de 2014.

_____. Ministério da Educação- Secretaria de Educação a Distância. **Ensino Médio Integrado à Educação Profissional**: Boletim 7, maio/junho de 2006 Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/boletim_salto07.pdf> Acesso em: 06 de março de 2014.

_____. Ministério da Educação. **CATÁLOGO NACIONAL DOS CURSOS TÉCNICOS/ 2012**. Disponível em: <<http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>>. Acesso em 06 de março de 2014.

CEFET/RJ. **Plano de Desenvolvimento Institucional -PDI 2010/2014 - CEFET/RJ**. Disponível em: http://portal.cefetrij.br/files/desenvolvimento/pdi/2010_2014/pdi_edicaoPublicada.pdf. Acesso em 25 de fevereiro de 2014.

_____. **Manual do aluno Ensino Médio/Técnico 2012**. Disponível em: <http://portal.cefet-rj.br/files/alunos/manual/medio_2012.pdf> Acesso em 07 de março de 2014.

UNESCO. **Protótipos Curriculares De Ensino Médio E Ensino Médio Integrado: Resumo Executivo**. Serie Debates. Brasília: UNESCO, 2011. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001922/192271por.pdf>> Acesso em 06 de março de 2014.

[1] Texto elaborado e adaptado a partir do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) – 2010-2014, do CEFET/RJ. Disponível em < http://cefet-rj.br/files/desenvolvimento/pdi/pdi_2010_2014.pdf>.

ANEXOS

Anexo I – Reconhecimento do curso (Resolução nº. 13/2014)

Anexo II – Início do estágio probatório (Resolução nº. 18/2016)

Anexo III – Ementa e bibliografia das disciplinas do curso

Anexo IV – Estatuto do Cefet/RJ (Decreto nº. 87414/19 de julho de 1982)

Anexo V – Regimento Geral do Cefet/RJ

Anexo VI – Laboratórios (fotos)

Anexo VII – Organograma da Instituição

Anexo VIII – Matriz Curricular de 2015

