

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – CAMPUS VITÓRIA**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM EDIFICAÇÕES

Vitoria/ES
2015

REITORIA DO IFES

REITOR

Denio Rebello Arantes

PRÓ-REITORIAS

Pró-Reitor de Administração e Planejamento

Lezi José Ferreira

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Ademar Manoel Stange

Pró-Reitora de Ensino

Araceli Veronica Flores Nardy Ribeiro

Pró-Reitor de Extensão

Renato Tannure Rotta de Almeida

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Márcio Almeida Có

CAMPUS VITÓRIA

DIRETOR GERAL

Ricardo Paiva

Diretor de Ensino

Hudson Luiz Côgo

Gerente de Gestão Educacional

Kefren Calegari dos Santos

Coordenador Curso Técnico em Edificações

Fábio Uliana de Oliveira

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Ana Carolina Alves Bernabé de Almeida
Professora Curso Técnico em Edificações

Carla Therezinha Dalvi Borjaille Alledi
Professora Curso Técnico em Edificações

Eliana Mara Pellerano Kuster
Professora Curso Técnico em Edificações

Flavia Regina Bianchi Martinelli
Professora Curso Técnico em Edificações

Gercyr Baptista Junior
Professor Curso Técnico em Edificações

Helton Andrade Canhamaque
Pedagogo

SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO	7
1 APRESENTAÇÃO.....	8
1.1 Identificação	8
1.1.1 Eixo Tecnológico	8
1.2 Carga Horária sem atividades extraclasse	8
1.3 Periodicidade de Oferta	8
1.4 Duração do Curso.....	8
1.5 Quantitativo de vagas	8
1.6 Turno.....	8
1.7 Tipo de Matrícula	8
1.8 Local de Funcionamento.....	9
1.9 Formas e Requisitos de Acesso	9
2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	9
2.1 Concepção e Finalidade	9
2.2 Justificativa	10
2.3 Objetivo	13
2.4 Perfil Profissional de Conclusão.....	13
2.5 Áreas de Atuação	13
2.6 Papel do Docente	15
2.7 Estratégias Pedagógicas	15
2.8 Atendimento ao Discente.....	17
2.9 Acesso a pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida	17
3 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	17
3.1 Matriz Curricular	18
3.2 Planos de Ensino.....	19
3.3 Regime Escolar/Prazo de Integralização Curricular	19

3.4	Atividades extraclasse	19
3.4.1	Trabalho de conclusão do curso	19
3.4.2	Estágio Supervisionado	21
3.4.3	Projeto de Pesquisa.....	23
3.4.4	Projeto de Extensão	23
3.4.5	Monitoria.....	23
3.4.6	Apresentação de trabalhos em congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições.....	23
3.4.7	Participação em congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições	24
3.4.8	Desempenho de função remunerada relacionada à área de construção civil ..	24
3.4.9	Participação em cursos de aperfeiçoamento.....	24
4	AVALIAÇÃO.....	25
4.1	Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	25
4.2	Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem	25
4.3	Avaliação do Curso.....	26
5	CORPO DOCENTE E TÉCNICO	27
5.1	Corpo Docente Núcleo Profissionalizante	27
5.2	Corpo Docente Núcleo Diversificado.....	29
5.3	Corpo Técnico	29
5.4	Plano de Capacitação em Serviço	30
6	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	31
6.1	Biblioteca	32
6.1.1	Acervo	32
6.1.2	Sistema de Biblioteca	33

6.1.3	Horário de Funcionamento	33
6.1.4	Serviços Prestados.....	33
7	CERTIFICADOS E DIPLOMAS	36
8	PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO	36
8.1	Professores a contratar.....	36
8.2	Materiais a serem adquiridos	36
8.3	Bibliografia a ser adquirida	36
9	REFERÊNCIAS.....	37
	ANEXOS.....	38

IDENTIFICAÇÃO

CNPJ 10838653/0001-06

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

Nome Fantasia: Ifes

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara

Cidade/UF: Vitória – ES

CEP: 29040-780

Telefone: (27) 3331 -2100

Fax: (27) 3331-2222

E-mail: rpaiva@ifes.edu.br

Site: www.ifes.edu.br

Eixo Tecnológico: Infraestrutura

Curso: Técnico Subsequente em Edificações

Habilitação: Técnico em Edificações

Carga Horária: 1638,5 horas

Atividades extraclasse: 300h

Estágio: não obrigatório

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui do projeto pedagógico do Curso Técnico Subsequente em Edificações, referente ao eixo tecnológico de Infraestrutura.

Este projeto se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas deste respectivo curso para o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), destinado a estudantes que já tenham concluído o ensino médio ou estejam cursando o último ano.

A proposta curricular está baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na Lei de Diretrizes e Base (LDB) nº 9.394/96, atualizada pela Lei nº 11.741/08.

Além disso, estão presentes, como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais explicitadas no Projeto Político-Pedagógico Institucional, traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social. Em consonância com a função social do Ifes, esse curso se compromete a promover formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação doprofissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente, e comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

1.1 Identificação

Técnico Subsequente em Edificações

1.1.1 Eixo Tecnológico
Infraestrutura

1.2 Carga Horária sem atividades extraclasse

1638,5h

1.3 Periodicidade de Oferta

Semestral

1.4 Duração do Curso

2,5 anos

1.5 Quantitativo de vagas

36 (trinta e seis) vagas por semestre

1.6 Turno

Diurno

1.7 Tipo de Matrícula

Por módulo

1.8 Local de Funcionamento

Campus Vitória. Av. Vitória, 1729 – Jucutuquara. CEP: 29040-780

1.9 Formas e Requisitos de Acesso

O acesso ao Curso Técnico Subsequente em Edificações poderá ser feito através de: processo seletivo, aberto ao público de acordo com edital específico, para o primeiro período do curso; ou transferência/reopção de curso, para período compatível.

A inscrição para o processo seletivo deste curso estará aberta aos candidatos que preencherem os requisitos abaixo:

- I. Possuir o Ensino Médio completo ou concluí-lo até a data da matrícula;
- II. Estar cursando o 3º ano do Ensino Médio.

O Processo Seletivo será realizado em duas etapas:

- I. Redação: com caráter eliminatório;
- II. Prova Objetiva: Com questões de Física e Matemática, com peso igual a 3 e as demais disciplinas com peso igual a 1. Terá caráter eliminatório, considerando uma nota mínima igual a 60 pontos.

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

2.1 Concepção e Finalidade

Desde a sua fundação, em 1909, o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, tem oferecido uma educação que contribui para a construção de cidadãos críticos, conscientes, prontos para o exercício da cidadania e para a inserção no mercado de trabalho.

Na sua atuação, o Ifes, obrigatoriamente, procura reunir de forma coerente e sinérgica as demandas por recursos humanos do setor produtivo, bem como as necessidades dos seus estudantes, dentro das possibilidades e interesses institucionais, atendendo sempre aos aspectos legais e às necessidades sociais.

Este novo cenário educacional está preconizado na atual política do Ministério da Educação – MEC (LDB, Lei nº 9394/96, Decreto nº 5.154/2004, o Parecer CNE/CEB nº 39/2004), como também as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução CNE/CEB nº 06/2012 e Resolução CNE/CEB nº 4/1999).

Para elaboração da proposta levou-se em consideração as transformações tecnológicas e o atual momento histórico em que os sujeitos estão inseridos. Dessa forma, visou-se o envolvimento dos profissionais e a articulação das áreas de conhecimento e profissionais na definição de um perfil de conclusão e de competências básicas, saberes e princípios norteadores que imprimam à proposta curricular, um caráter formativo, na perspectiva da interdisciplinaridade e contextualização dos conteúdos.

Portanto, o Ifes – Campus Vitória, apresenta este projeto tendo como princípio a qualidade e excelência de ensino por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco no desenvolvimento humano sustentável, o que lhe tem conferido ao longo de sua história, a credibilidade de toda a sociedade.

2.2 Justificativa

O presente projeto visa à implantação do Curso Técnico Subsequente em Edificações, no Campus Vitória do Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes, em atenção às necessidades específicas do mercado regional.

Não existe atividade humana em que a construção civil não esteja presente para suprir a demanda por maior quantidade de bens e serviços requeridos pela crescente população mundial (Isaia, 2007).

Segundo a União Nacional da Construção (2007), para o Brasil melhorar a sua atual 79ª posição no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH - criado pelas Nações Unidas para comparar a qualidade de vida entre as nações), serão necessários investimentos diretamente ligados ao bem-estar social. Para tanto será necessária a manutenção dos investimentos em setores estratégicos dentre os quais está incluída a redução do déficit habitacional e financiamento da habitação social.

O déficit habitacional brasileiro acompanha o crescimento da população, totalizando 6,273 milhões de habitações em 2014. Segundo Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), realizada pelo IBGE, no Espírito Santo - embora tenha se reduzido em 26% nos últimos anos - este déficit aproximava-se, em 2012, da casa das 71 mil moradias. Tais dados apontam para uma necessidade constante e crescente de investimento no setor e, por conseguinte, no ramo da construção civil, ramo este que, por sua relevância, tornou-se um indicativo do crescimento econômico no estado.

A indústria da construção civil no Espírito Santo participou, em 2013, com 8% na formação do PIB, com perspectiva de crescimento de 2,5%. De acordo com o SINDUSCON, a

necessidade é de que haja um investimento da ordem de 760 bilhões nos próximos dez anos para a superação do déficit habitacional. Há, ainda, a perspectiva de crescimento em decorrência dos investimentos privados, principalmente os advindos da cadeia gás/petróleo, que devem se manter pelos próximos dez anos. Além disto o programa federal de redução dos impostos incidentes sobre os insumos da construção civil e a implementação de outros projetos políticos habitacionais como, por exemplo, o pacote habitacional “Minha Casa, Minha Vida”, lançado pelo Governo Federal em março de 2009, vêm consolidar ainda mais tais perspectivas.

De acordo com o IBGE, apesar do forte abalo sofrido pelo Espírito Santo em razão da crise deflagrada em setembro de 2008, é esperado um crescimento da indústria capixaba em torno de 5% em 2015. Com este cenário favorável, investimentos que haviam sido congelados ou desacelerados voltam a entrar em pauta, incluindo a construção de uma siderúrgica pela Vale no sul do Estado, um terminal portuário de minérios pela Ferrous Mineração e um estaleiro, em Aracruz, pelo grupo Jurong, de Cingapura. Também cabe mencionar os investimentos da área de petróleo e gás através da Petrobrás e que atualmente se vê potencializada pela exploração da camada de pré-sal.

O mercado da construção civil hoje, no Estado, conta com mais de 800 empresas que empregam, direta e indiretamente, em média 60 mil pessoas no setor. Segundo previsão do SINDUSCON com novos investimentos feitos pelas diversas empresas e o mercado habitacional, este número pode chegar a 70 mil.

O SINDUSCON busca ainda, garantir junto aos governantes e empresas a contratação, para o desenvolvimento destas grandes obras, de empresas locais de modo a garantir geração de empregos dentro do estado. Com vistas a atender a este mercado em expansão faz-se necessária a geração de mão-de-obra qualificada que responda aos anseios do setor.

O profissional de nível técnico é um elo fundamental na cadeia de produção. Segundo Sant’Anna (2005): “Cada indústria precisa de um corpo técnico competente e bem qualificado para dar suporte para a empresa. É o técnico que atua na base do serviço, na manutenção, na produção. É ele que põe a máquina para funcionar”. De acordo com Marcelo Neri, pesquisador do Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (FGV), o Brasil vive um crescimento acelerado e faltam jovens qualificados para preencher as vagas disponíveis no mercado, o que ele denomina de “apagão de mão de obra”, sendo fundamental investir em educação e qualificação profissional.

Hoje, no que concerne à construção civil, é de senso comum que a mão de obra atuante é de profissionais não qualificados, o que nos impele a criar o Curso Técnico Subsequente em

Edificações, com o objetivo de preparar o indivíduo profissional e intelectualmente.

Estamos propondo um curso mais abrangente, que englobe aspectos mais inovadores da tecnologia construtiva sem deixar de lado as técnicas tradicionais da edificação de prédios. Seja na área dos programas de auxílio ao desenho informatizado, seja na área das técnicas de construção, ou mesmo nos materiais utilizados, percebemos uma grande modificação ao longo das últimas décadas. Foram incorporadas novas tecnologias e materiais, sem que os anteriores fossem deixados de lado, o que aumenta a quantidade de conhecimento que precisa ser repassado a fim de que o aluno permaneça competitivo no mercado de trabalho. Por exemplo, o instrumento CAD - e demais programas de representação gráfica - passaram a ser utilizados, mas o desenho à mão ainda é uma ferramenta importante e precisa ser aprendido. Não podemos deixar de contemplar as novas maneiras de estruturar uma construção, mas a estrutura tradicional ainda é largamente utilizada, sendo necessário ensiná-la. Em função disso, foram acrescentadas disciplinas ao final do curso que têm por objetivo exatamente suprir essa lacuna: a das novas tecnologias e materiais incorporados à construção.

Também não podemos deixar de lado um dado importante: o público com o qual trabalhamos hoje. O aluno que nos chega atualmente é bem diferente daquele que tínhamos há alguns anos. A sua formação é menos sólida, o que nos acarreta algumas dificuldades na abordagem de aspectos básicos das disciplinas técnicas que dependam do conhecimento adquirido no ensino médio. Assim, tentando obter mais efetividade no trabalho com esse aluno, estamos propondo, imediatamente ao início do curso, disciplinas que promovam a recuperação e consolidação do conhecimento necessário para que o discente consiga prosseguir no curso sem percalços. Nos negarmos a encarar e lidar com essa realidade seria comprometer todo o trabalho posterior, já que essa base de conhecimentos é essencial ao curso. Temos visto que as dificuldades causadas por essas lacunas são umas das principais causas da evasão do aluno, um dos grandes problemas que enfrentamos no curso atual.

O Curso Técnico em Edificações é um dos mais tradicionais oferecidos pelo Ifes, e temos percebido, nos últimos anos, que o nosso aluno egresso - que já foi disputado pelo mercado de trabalho - vem perdendo o espaço privilegiado que ocupava nos processos de seleção das principais empresas. Essa reformulação vem exatamente no sentido de, ao tornarmos o curso melhor e mais atualizado, recuperarmos o lugar de destaque que o nosso técnico ocupava nas empresas do ramo construtivo. Tal dinâmica terá, à médio prazo, a consequência de aumentar o interesse pelo curso, aumentando a procura pelo processo seletivo e gerando, inclusive, mais verba para a instituição.

Valorizando o Curso Técnico em Edificações estaremos, certamente, valorizando igualmente a história da nossa instituição, bem como cumprindo uma de nossas principais funções: suprir o mercado de trabalho com mão de obra de qualidade e com boa formação, garantindo que, através de nosso aluno, o nome do Ifes continuará sendo um dos mais importantes na história da educação em nosso Estado.

2.3 Objetivo

Formar técnicos em Edificações a partir do domínio de técnicas de planejamento, gestão e elaboração de projetos necessários à atuação profissional nas atividades para inserção no mercado de trabalho da construção civil.

Desenvolver a aptidão para a pesquisa e atividades de extensão de modo que os ensinamentos técnicos adquiridos sejam aplicados, para enriquecer a vida profissional deste técnico.

2.4 Perfil Profissional de Conclusão

O Técnico em Edificações formado pelo Ifes é um profissional que executa atividades pertinentes à sua área de trabalho como: elaboração de projetos assistidos por computador, gerenciamento de canteiro de obras (acompanhamento de obras) e levantamento orçamentário de obras e serviços.

Esse profissional tem por características: senso crítico, espírito de liderança e de trabalho em equipe, capacidade organizacional e sistêmica, criatividade, domínio conceitual e prático, capacidade de autoanálise, consciência de sua responsabilidade social inerente à sua profissão, postura empreendedora; iniciativa e autonomia aliados à formação cultural e técnica-científica.

Para tanto, este profissional deverá:

- compreender atividades de planejamento, projeto, acompanhamento e orientação técnica à execução e à manutenção de obras civis, como edifícios, aeroportos, rodovias, ferrovias, portos, usinas, barragens e vias navegáveis. Abrange a utilização de técnicas e processos construtivos em escritórios, execução de obras e prestação de serviços.
- aplicar normas, métodos, técnicas e procedimentos estabelecidos visando à qualidade e produtividade dos processos construtivos e de segurança dos trabalhadores.
- analisar interfaces das plantas e especificações de um projeto, integrando-as de forma

sistêmica, detectando inconsistências, superposições e incompatibilidades de execução.

- propor alternativas de uso de materiais, de técnicas e de fluxos de circulação de materiais, pessoas e equipamentos, tanto em escritórios quanto em canteiros de obras, visando à melhoria contínua dos processos de construção.
- elaborar projetos arquitetônicos, estruturais e de instalações hidráulicas e elétricas, com respectivos detalhamentos, cálculos e desenho para edificações, nos termos e limites regulamentares.
- supervisionar a execução de projetos, coordenando equipes de trabalho.
- elaborar cronogramas e orçamentos, orientando, acompanhando e controlando as etapas da construção.
- controlar a qualidade dos materiais, de acordo com as normas técnicas.
- coordenar o manuseio, o preparo e o armazenamento dos materiais e equipamentos.
- preparar processos para aprovação de projetos de edificações em órgãos públicos.
- executar e auxiliar trabalhos de levantamentos topográficos, locações e demarcações de terrenos.
- acompanhar a execução de sondagens e realizar suas medições.
- realizar ensaios tecnológicos de laboratório e de campo.
- elaborar representação gráfica de projetos.

2.5 Áreas de Atuação

- _ Escritórios de arquitetura;
- _ Escritórios de projetos de engenharia;
- _ Construtoras;
- _ Obras em geral;
- _ Órgãos públicos;
- _ Empresas de modulados;
- _ Autônomo.

2.6 Papel do Docente

- _ . Qualificar o profissional a ingressar no mundo do trabalho possibilitando o conhecimento e utilização das normas e procedimentos técnicos de qualidade, assim como a operação de softwares computacionais;
- _ . Desenvolver habilidades e competências necessárias à atuação profissional nas atividades de auxiliar na elaboração de projetos de Engenharia e Arquitetura;
- _ . Desenvolver a formação de profissionais conscientes de seu potencial e de suas responsabilidades, na participação e na construção do mundo de trabalho, como membros ativos da sociedade em que vivem objetivando o aprender contínuo, a postura ética (o trato das questões de sustentabilidade) e a flexibilidade nas relações (viver com a diversidade) em atenção ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 referente à institucionalização e integração das ações da educação profissional técnica de nível médio e da educação profissional e tecnológica, em seus artigos 35, 36, 36A, 36B, 36C e 36D;
- _ . Possibilitar que os alunos participem de projetos de extensão com temas que envolvam o estudante trabalhador em questões sociais e técnicas que façam parte de sua realidade.

2.7 Estratégias Pedagógicas

As estratégias metodológicas a serem adotadas para formação dos alunos do Curso Técnico em Edificações buscarão uma Educação Profissional de qualidade, assegurando uma formação integral dos estudantes. Para a sua realização, é recomendado considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos escolares, bem como na especificidade do curso.

Essas estratégias favorecerão a intermediação do docente no processo de aprendizagem, privilegiando situações ativo-participativas, visando à socialização do saber, à construção coletiva do conhecimento, com a capacidade de analisar e resolver problemas, bem como o desenvolvimento de conhecimentos e atitudes condizentes com a função profissional a ser exercida.

O trabalho pedagógico tem por objetivo assegurar ao aluno a construção de conhecimentos que contemplem os saberes de forma a atender às demandas do setor produtivo e das relações sociais, adotando estratégias de ensino focadas na participação ativa dos alunos,

mobilização do raciocínio, capacidade argumentativa, criatividade, criticidade e domínio de novos conhecimentos.

Dar-se-á ênfase à resolução de problemas, envolvendo situações similares às encontradas no contexto real de trabalho, o que possibilitará um trabalho contextualizado, integrado e interdisciplinar. Além dessa estratégia, também serão utilizadas como: aulas expositivas; pesquisas e trabalho de campo; atividades experimentais em laboratórios ou salas ambientes; situações simuladas ou de realidade virtual; seminários; debates, estudos por projetos e outros.

Ao estruturarmos os princípios pedagógicos para o Curso Técnico em Edificações e, conseqüentemente, sua matriz curricular, desejou-se que esse estivesse relacionado às concepções do mundo do trabalho, mas que, partindo desse complexo e mutável contexto social não deixasse de considerar que essa realidade globalizada exige a articulação entre os conhecimentos e, também, a compreensão da dinâmica social.

Assim, aponta-se para uma metodologia que propicie a reflexão sobre tais questões e a posição do homem nessa realidade, por meio de uma postura ativa, na qual situações-problemas propostas articulem a teoria e a prática das aulas com as possíveis situações do trabalho, considerando o diagnóstico da turma como elemento importante para o planejamento das atividades.

Para desenvolver a proposta de integração curricular estabelecida neste projeto, o coletivo de professores envolvido assumirá as possibilidades de contextualização e interdisciplinaridade através de variadas estratégias pedagógicas, como aulas expositivas e dialogadas, estudos dirigidos, seminários, produções de textos, criação de blogs de aprendizagem, visitas técnicas, relatórios técnicos, simulações, aulas práticas, tarefas e/ou projetos integradores e outros.

O material didático, entendido como recurso de apoio e de diferentes fontes de origem, será utilizado de acordo com as necessidades de cada conteúdo a ser trabalhado, observando-se a adequação dele ao objetivo que se pretende alcançar. Os recursos instrucionais são basicamente os seguintes: apostilas, livros, textos, revistas, manuais, softwares, DVD, equipamentos e materiais específicos constantes dos laboratórios.

2.8 Atendimento ao Discente

O discente matriculado no Curso Técnico em Edificações conta com o atendimento previsto na política de assistência estudantil a fim de assegurar a permanência do aluno em vulnerabilidade social.

Através do setor pedagógico, haverá encontros individuais ou em pequenos grupos a fim de refletir sobre o desempenho acadêmico relacionado às notas e frequências e definir ações para alterar positivamente a situação, além de encontros envolvendo família e aluno; também conta com serviço de psicologia; serviço médico e dentário. O Ifes oferece monitoria que funciona como atividade de nivelamento e apoio ao discente com dificuldade de aprendizado.

As atividades de pesquisa são promovidas pela pró-reitoria de pesquisa através de editais específicos para concessão de bolsas, e serão estimuladas no âmbito do curso com a submissão e envolvimento dos alunos em projetos de pesquisa promovidos pelos grupos de pesquisa formalizados no corpo docente do curso.

2.9 Acesso a pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida

O Ifes conta com o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (Napne) composto por uma equipe multidisciplinar de psicólogo, pedagogos, professores da área de formação geral e educação profissional, assistente social e médica para atendimento desses alunos.

O Napne tem como objetivo principal, promover a cultura inclusiva, eliminando as barreiras pedagógicas, atitudinais, arquitetônicas e de comunicações que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de discentes com necessidades específicas.

Atualmente este núcleo atende alunos com deficiência física, visual, intelectual, auditiva e com transtornos globais do desenvolvimento.

3 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Para a organização da matriz curricular do Curso Técnico Subsequente em Edificações, foram feitas pesquisas de demanda do mercado e consulta à legislação vigente para entendimento do perfil do profissional que melhor atendesse às necessidades da região metropolitana de Vitória.

A partir destas informações, a comissão nomeada para a organização do projeto definiu a matriz curricular e organizou reuniões com professores especialistas, pelas disciplinas, para a elaboração de forma coletiva do projeto do curso.

Assim sendo a organização curricular do Curso Técnico em Edificações, está em consonância com o determinado legalmente na LDB nº 9.394/96 e no Decreto nº 5.154/04. Observando, ainda, o Projeto Pedagógico Institucional do Ifes.

A organização do curso está estruturada em uma matriz curricular, constituída por uma base de conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos de Formação Profissional, que integra disciplinas específicas voltadas para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho, para uma articulação entre esse e os conhecimentos acadêmicos e disciplinas específicas da área. Estando assim organizada:

Núcleo Diversificado, composto pelas disciplinas Matemática Aplicada, Física Aplicada, Português Instrumental e Informática Básica presentes no primeiro semestre da matriz têm como objetivo dar maior embasamento aos conteúdos necessários para melhor desenvolvimento das disciplinas técnicas existentes ao longo do curso.

Núcleo Profissional, composto por componentes curriculares que tratam do Curso Técnico em Edificações, visando propiciar aos alunos o desenvolvimento dos conhecimentos, valores e atitudes necessárias ao exercício profissional.

3.1 Matriz Curricular

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime semestral, e com uma carga-horária de 1638,5 horas, sendo 173,2 horas para as disciplinas da Núcleo Diversificado e 1465,3 horas destinadas para a formação profissional (Núcleo Profissional), distribuídas em dois anos e meio, acrescidas de 300 horas de atividades extraclasse que poderão ser realizadas a partir do primeiro período do curso (excetuando-se o Trabalho de Conclusão do Curso), conforme descrito no item 3.4.

A matriz Curricular é apresentada no Anexo A.

3.2 Planos de Ensino

Para a elaboração dos planos de ensino foram considerados o tratamento interdisciplinar, a contextualização, o caráter das disciplinas (teórico, prático, teórico-prático), além das determinações legais.

Quanto ao processo de revisão dos planos de ensino, deverá observar o disposto no Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (ROD).

A apresentação dos planos de ensino das disciplinas que compõe o curso proposto está dividida em duas partes: Núcleo Diversificado e Núcleo Profissional.

Os Planos de Ensino são apresentados no Anexo B.

3.3 Regime Escolar/Prazo de Integralização Curricular

O Curso Técnico Subsequente em Edificações possui regime semestral, com prazo de integralização mínimo de 2,5 anos e máximo de 5 anos. A oferta é de 36 (trinta e seis) vagas por semestre para o turno diurno.

3.4 Atividades extraclasse

As atividades complementares, 300 horas designadas na matriz curricular, poderão ser executadas a partir do primeiro período do curso, **excetuando-se o trabalho de conclusão de curso que somente poderá ter início a partir do terceiro período**. Tais atividades poderão ser distribuídas segundo a equivalência apresentada no quadro 3.1.

Atividades não previstas neste quadro e casos omissos serão analisados por uma comissão designada pela coordenadoria do curso de edificações.

A carga horária considerada para quitação com as atividades complementares será o somatório das horas das atividades desenvolvidas multiplicadas pelos pesos correspondentes, respeitando-se a carga horária mínima indicada no quadro.

Os certificados apresentados deverão conter obrigatoriamente a carga horária da atividade desenvolvida.

Quadro 3.1: Atividades extraclasse Atividades

ATIVIDADE		CARGA HORÁRIA MÍNIMA	PESO
1	Participação em cursos de aperfeiçoamento	40H *	2
2	Participação em congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições	16 H*	1,5
3	Apresentação de trabalhos em congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições	-	10 H**
4	Monitoria	200 H	1
5	Estágio supervisionado relacionado à área de construção civil	300 H	1
6	Projeto de pesquisa	200 H*	1
7	Projeto de extensão	50 H*	1
8	Desempenho de função remunerada relacionada à área de construção civil	300 H	1
9	Trabalho de conclusão de curso	300 H	1
<p>* CARGA HORÁRIA MÍNIMA A SER CONSIDERADA EM CERTIFICADO INDIVIDUAL OU PELA SOMA DE ATÉ 5 CERTIFICADOS COM CARGA HORÁRIA INFERIOR À MÍNIMA.</p> <p>** CADA CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM CONGRESSOS, SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS, FEIRAS, MOSTRAS OU EXPOSIÇÕES EQUIVALERÁ AUTOMÁTICAMENTE A 10H DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES.</p>			

3.4.1 Trabalho de conclusão do curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) desenvolvido pelos formandos do curso deve sintetizar os conhecimentos trabalhados ao longo do curso. O TCC tem como objetivo iniciar o aluno no ramo das pesquisas tecnológicas com viés acadêmico. A vivência com a pesquisa favorece o desenvolvimento de competência investigativa inovadora. É parte integrante das atividades extraclasse do Curso Técnico Subsequente de Edificações do Ifes

– Campus Vitória e deve ser entendido e praticado pelo aluno como um trabalho científico orientado por um professor da coordenação de Edificações, relatado como forma de monografia nas áreas da construção civil.

O TCC pode ser desenvolvido individualmente ou em dupla.

3.4.2 Estágio Supervisionado

As normas para o estágio dos alunos no Curso Técnico em Edificações do Ifes - Campus Vitória estão estabelecidas na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, a qual se encontra em consonância com a Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

Serão aproveitados os estágios supervisionados realizados para cursos superiores que sejam ligados à área de Edificações, sendo necessário apresentar toda a documentação de acompanhamento deste estágio pela Instituição de origem.

3.4.2.1 Objetivos do Estágio

O estágio é um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, e tem como objetivo complementar o itinerário formativo dos alunos que estejam regularmente matriculados no Curso Técnico de Edificações do Ifes.

A vivência no mercado de trabalho favorece o desenvolvimento de competências voltadas à cidadania, pois nesse processo, não apenas os conteúdos teóricos são ampliados pela atividade laboral, como também, as habilidades atitudinais necessárias à convivência em grupo através das redes de relacionamentos.

3.4.2.2 Organização do Estágio

O Curso Técnico de Edificações oportuniza ao aluno que concluir o ensino médio a vivência no mercado de trabalho. No entanto, o estágio é desenvolvido como uma atividade opcional do estudante, portanto, considerada uma atividade não obrigatória, não sendo condição para obtenção do certificado de conclusão de curso (§2º do art. 2º da Lei nº 11.788/2008).

A duração máxima do estágio será de 2 anos (exceto estagiário portador de deficiência - art. 11 da Lei nº 11.788/2008), sendo seis horas diárias e trinta horas semanais. Para que conste no certificado de conclusão de curso, o estágio será considerado concluído quando a carga horária mínima de 300 horas for completada.

As atividades exercidas pelo estagiário devem ser compatíveis com as atividades escolares, podendo ser desenvolvidas a partir do primeiro período e deverá ser cumprido, estritamente, em áreas de atuação reconhecidamente dos campos da Construção Civil, tais como:

_ Acompanhamento de projetos referentes à Construção Civil em empresas públicas e privadas sob supervisão de profissional da área de nível superior com registro no conselho competente;

- _ Empresas comerciais da área de construção civil, de móveis modulados e de consultorias;
- _ Instituições de ensino, pesquisa e extensão;
- _ Monitorias em disciplinas dos ciclos profissionalizantes de cursos técnicos de Construção Civil, reconhecidos pelo MEC;
- _ Trabalhos de iniciação científica nas áreas de Construção Civil;
- _ Experiência profissional comprovada, como empregado ou empregador, nas áreas de atuação prevista para a realização de estágio, descritas acima;
- _ Em caso de aproveitamento de estágio, somente poderão ser consideradas as seguintes atividades: exercício de profissão correlata, registrada em CTPS (Carteira de Trabalho da Previdência Social), Carteira Funcional ou documento equivalente; desempenho da função de sócio gerente em empresa do ramo de Construção Civil, comprovado através de Contrato Social.

A formalização do processo de contratação e acompanhamento de estágio é caracterizada pelos seguintes documentos:

Plano de estágio (PE): Documento individual do aluno que contenha informações relevantes acerca do estágio, tais como datas de início e término do contrato, dados do estagiário, dados da empresa, horário de trabalho, setor e atividades a serem realizadas pelo estagiário na empresa. O coordenador de curso designa um professor orientador para acompanhamento de estágio que deverá emitir parecer sobre o plano de estágio do aluno a ele designado.

Termo de Compromisso (TC): Celebra o compromisso do processo de estágio entre a empresa, o aluno e o IFEs.

Relatórios Intermediários e Final (RI e RF) e cronograma de reuniões: mecanismos para registro da supervisão e o acompanhamento do estagiário.

O acompanhamento será realizado através de reuniões presenciais realizadas, no mínimo, três vezes ao longo do estágio. Nas reuniões de acompanhamento, o aluno fará o relato das atividades desenvolvidas, das dificuldades encontradas e dos treinamentos que tenha porventura participado. O professor orientador apresentará suas contribuições ao processo através de aconselhamentos, indicação de material para estudo, esclarecimento de dúvidas técnicas e orientando o estudante no aspecto formal do estágio. Os procedimentos devem

ser registrados e assinados pelo professor e pelo aluno.

Consolidam estas informações os relatórios intermediário e final, elaborados pelo aluno com a participação do supervisor de estágio na empresa e o professor orientador do Ifes.

Serão no mínimo três reuniões durante o estágio, assim denominadas:

_ Reunião Inicial – Apresentação do cronograma de reuniões (O), verificação das atividades iniciais e parecer do professor e aluno.

_ Reunião Parcial - Apresentação de relatório parcial pelo estagiário.

_ Reunião Final – Apresentação de relatório final pelo estagiário e parecer do orientador e aluno.

Os cronogramas de reuniões dependem da duração do estágio podendo ser anual ou semestral.

3.4.3 Projeto de Pesquisa

Projeto de pesquisa desenvolvido na instituição e orientado por professor lotado na coordenação de Edificações relacionado as áreas de atuação da construção civil. A comprovação deve ser feita por meio de certificado emitido pela instituição.

3.4.4 Projeto de Extensão

Projeto de extensão desenvolvido na instituição e orientado por professor lotado na coordenação de Edificações relacionado as áreas de atuação da construção civil. A comprovação deve ser feita por meio de certificado emitido pela instituição.

3.4.5 Monitoria

Monitoria realizada na instituição e com ênfase em disciplinas técnicas ligadas à área da Construção Civil. A comprovação deve ser feita por meio de certificado emitido pela instituição.

3.4.6 Apresentação de trabalhos em congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições

Apresentação ou exposição de pesquisa desenvolvida pelo aluno, quando este for autor ou coautor do trabalho. A comprovação deve ser feita por meio de certificado emitido pela organização do evento.

Os congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições poderão ser feitos internamente, pelo Ifes, ou externamente, por uma instituição de ensino público ou privado desde que reconhecida pelo MEC ou que seja comprovada a excelência da instituição promotora.

Estes eventos deverão ser comprovados por meio de certificado emitido e assinado pela instituição promotora. Este documento deve conter informações como: nome da instituição, título do evento, carga horária, assunto, dentre outros. Os eventos devem ser compatíveis com as áreas de atuação da Construção Civil.

3.4.7 Participação em congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições

Os congressos, seminários, simpósios, feiras, mostras ou exposições poderão ser feitos internamente, pelo Ifes, ou externamente, por uma instituição de ensino público ou privado desde que reconhecida pelo MEC ou que seja comprovada a excelência da instituição promotora.

Estes eventos deverão ser comprovados por meio de certificado emitido e assinado pela instituição promotora. Este documento deve conter informações como: nome da instituição, título do evento, carga horária, assunto, dentre outros. Os eventos devem ser compatíveis com as áreas de atuação da Construção Civil.

3.4.8 Desempenho de função remunerada relacionada à área de construção civil

As atividades exercidas pelo aluno em seu trabalho devem ser compatíveis com as atividades escolares e deverá ser cumprido estritamente em áreas de atuação reconhecidamente dos campos da Construção Civil, conforme listadas no item 3.4.2.2.

A formalização do processo de contratação deverá ser comprovada por meio de carteira ou contrato de trabalho. Serão consideradas 300h se, no mínimo, estas horas forem desenvolvidas no trabalho, caso contrário a contagem será proporcional ao número de horas trabalhadas.

3.4.9 Participação em cursos de aperfeiçoamento

Os cursos poderão ser feitos internamente, pelo Ifes, ou externamente, por uma instituição de ensino público ou privado desde que reconhecida pelo MEC ou que seja comprovada a excelência da instituição promotora.

Estes eventos deverão ser comprovados por meio de certificado emitido e assinado pela instituição promotora. Este documento deve conter informações como: nome da instituição, título do curso, carga horária, conteúdo ministrado, dentre outros. O curso deve ser compatível com as áreas de atuação da construção civil.

4 AVALIAÇÃO

4.1 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O projeto do curso será constantemente avaliado pela Coordenadoria de Edificações, uma vez que o acompanhamento do curso contempla reuniões pedagógicas com professores e representantes de alunos, avaliações realizadas pelos discentes e ainda as reuniões da coordenadoria. Entretanto, uma revisão do projeto que incidirá sobre alteração da matriz curricular poderá ser realizada a partir do primeiro ano de funcionamento do curso. Para isso, deve ser constituída uma comissão com pelo menos três professores e um pedagogo do curso que, a partir de resultados dos instrumentos de avaliação (do curso, dos docentes, da coordenadoria e da instituição), das atas das reuniões pedagógicas, das atas das reuniões da coordenadoria de edificações, dos relatórios sobre as atividades complementares, dos relatórios de estágio e das pesquisas com egressos, apresentem propostas de melhoria e atualização do projeto.

4.2 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem

A avaliação, como parte integrante do processo ensino-aprendizagem, deverá ser concebida no seu caráter diagnóstico, contínuo e processual considerando os aspectos qualitativos e quantitativos, com verificação de conhecimentos, valores e atitudes.

Assim entendida, a avaliação possibilita a detecção das dificuldades indicando necessidade de mudanças ou aprimoramento de ações, com vistas a encorajar os alunos para a auto avaliação do seu desenvolvimento, devendo ele se comprometer efetivamente com o processo educativo. Além disso, propicia o estabelecimento de uma relação de *feedback*, na qual o professor, ao avaliar o educando, também avalia a sua prática, suas propostas, enfim, reflete sobre sua ação.

A avaliação não deve apenas privilegiar a mera polarização entre o “aprovado” e o “reprovado”, mas sim a real possibilidade de mover os alunos na busca de novas aprendizagens. Muito embora exista a preocupação com a escolaridade, o processo de ensino-aprendizagem traz no seu bojo a concepção que não separa a avaliação da aprendizagem, sendo partes constitutivas de um mesmo processo. A avaliação nesse

sentido ocorre como parte do processo de produção do conhecimento e deve ser desenvolvida numa perspectiva processual e contínua, que busca a (re)construção do conhecimento coerente com a formação integral dos sujeitos, por meio de um processo interativo, considerando o aluno como ser criativo, autônomo, participativo e reflexivo, tornando-o capaz de transformações significativas na realidade.

É de suma importância que os professores utilizem instrumentos diversificados, tais como: execução de projetos, realização de exercícios, apresentação de seminários, estudos de casos, atividades práticas, apresentação de relatórios, execução de trabalhos individuais e em grupos, auto avaliação, provas teórico-práticas, fichas de observação e outros, percebendo que avaliar é reconhecer criticamente a razão da situação em que se encontra o aluno e os obstáculos que o impedem de ser mais.

De acordo com o ROD, nos casos em que o aluno não atingir 60% (sessenta por cento) da pontuação nas avaliações de cada componente curricular serão garantidos estudos de recuperação.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos alunos no início do período letivo, como preveem as normas estabelecidas no ROD. No final do processo será registrada a nota variando de 0 (zero) a 100 (cem), expressa em valores inteiros, para cada componente curricular.

Entre os critérios utilizados para a verificação do rendimento escolar, será exigida a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades desenvolvidas em cada componente curricular, conforme estabelecido no ROD.

4.3 Avaliação do Curso

A avaliação das atividades fins, ensino, pesquisa e extensão, além das atividades meio, caracterizadas pelo planejamento e gestão do Ifes será supervisionada pela Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional do Ifes, de acordo com Programa de Avaliação Institucional e abrangerá toda a comunidade acadêmica. A coordenação do processo de avaliação é realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) utilizando diversos documentos homologados pela própria comissão.

Os instrumentos aplicados ao corpo discente e docente visam avaliar as condições da infraestrutura da instituição, em especial aos laboratórios e biblioteca, avaliam também o projeto pedagógico e sua condução, o atendimento discente, além de levantar o perfil do estudante em relação ao seu envolvimento com a instituição e com o curso.

Além da avaliação realizada pela CPA, a coordenação de curso, através de comissão designada para este fim, poderá promover a avaliação do curso a partir de instrumentos elaborados para esta finalidade, na qual contemplará questões sobre o projeto pedagógico, a infraestrutura, os recursos humanos e o acervo bibliográfico, através da aplicação de questionários pelo sistema acadêmico.

5 CORPO DOCENTE E TÉCNICO

5.1 Corpo Docente Núcleo Profissionalizante

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Registro no Conselho Profissional relativo à área do curso	Componente Curricular
Ana Carolina Alves	Graduação em Arquitetura e Urbanismo	DE	A56771-0	Disciplinas do Núcleo Profissional compatíveis com a Formação Profissional do Docente
Bernabé de Almeida	Mestrado em Engenharia Civil	DE	CREA 5125 -D	
Eliana Mara Pellerano Kuster	Graduação em Arquitetura e Urbanismo Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas			
Isabel Portugal Lacerda Murad	Doutorado em Planejamento Urbano Graduação em Arquitetura e Urbanismo Especialização Design de Interiores	DE	CREA 6438- D	
Rosemary de Freitas Soares	Mestrado em Contabilidade e Finanças Graduação em Arquitetura e Urbanismo Especialização em	DE	IAB /ES	
Saulo Vieira de Oliveira Silva	Metodologia do Ensino de Projetos Graduação em Arquitetura e Urbanismo	DE	CAU ES A47706-0	
Elizabeth Premoli Azevedo	Pós-Graduação em Educação Graduação em Administração de Empresas Especialização em Conteúdos Pedagógicos Especialização em Gerência e Tecnologia	DE	CRA 3369	
Carla Therezinha	Mestrado em Educação Graduação em Engenharia Civil	DE	CREA 4721-D	Disciplinas do Núcleo Profissional compatíveis com a Formação Profissional do Docente
Dalvi Borjaille Alledi	Mestrado em Engenharia Civil Doutorado em Engenharia Civil			
Desilvia Machado Louzada	Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia	DE	CREA 4566-D	

	Civil Doutorado em Engenharia Civil			
Fabiana Lemos Passos Loiola	Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Civil	DE	CREA 5816-D	
Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Registro no Conselho Profissional relativo à área do curso	Componente Curricular
Fabio Uliana de Oliveira	Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Civil	DE	CREA 9609-D	Disciplinas do Núcleo Profissional compatíveis com a Formação Profissional do Docente
Flavia Regina Bianchi Martinelli	Civil Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Civil	DE	CREA 6157-D	
Georgia Serafim Araujo	Graduação em Engenharia Civil Especialização Segurança do Trabalho Mestrado em Engenharia Civil	DE	CREA 5286-D	
Gercyr Baptista Junior	Doutorado em Engenharia Civil Graduação em Engenharia Civil Especialização Segurança do Trabalho	DE	CREA 09442-D	
Leila Verônica da Rocha Gomes	Graduação em Arquitetura Mestrado em Engenharia Civil	DE		
Francisco Luiz Feu Rosa Pavan	Doutoranda Graduação em Engenharia Civil Mestrado	DE		
Leila Celin Nascimento	Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Ambiental	DE	CREA 7617-D	
Livia Rohr Cardoso	Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Pedagogia Profissional	DE		
Fabio Aranha Fabres	Doutorado em Ciências da Educação Graduação em Engenharia Civil Especialização Segurança do Trabalho	20h	CREA 5847-D	

5.2 Corpo Docente Núcleo Diversificado

Nome	Titulação	Regime de Trabalho	Componente Curricular
Helaine Barroso dos Reis	Graduação em Astronomia Especialização em Análise de Sistemas	DE	Informática Básica
Marcelo Queiroz Schmidt	Mestrado em Astronomia Graduação em Administração Especialização em Análise de Sistemas	DE	
Maria Angela Coser	Mestrado em Informática Graduação em Matemática e Pedagogia Especialização em Análise de Sistemas e Engenharia de Produção Mestrado em Engenharia de Produção	DE	
Ana Lígia Oliveira Teixeira	Mestrado	DE	Matemática Aplicada
Antonio Henrique Pinto	Graduação em Matemática Especialização em Informática na Educação Mestrado em Educação	DE	
Alex Jordane de Oliveira	Doutorado em Educação Graduação em Matemática Mestrado em Educação	DE	
André Vicente Salazar	Doutorado em Educação Graduação em Matemática	DE	
Ozéias Maurício Pereira	Graduação em Física	Contrato	Física Aplicada
Aline Costalonga Gama	Graduação em Física Pós-Graduação em Proeja	DE	
Elias Gonçalves	Graduação em Física Especialização	DE	
Helôisa Machado Tozzi	Mestrado em Física Graduação em Letras Mestrado em Educação	DE	Português Instrumental

5.3 Corpo Técnico

Nome	Titulação	Cargo	Regime de Trabalho
------	-----------	-------	--------------------

Fabio Uliana de Oliveira	Graduação em Engenharia Civil Mestrado em Engenharia Civil	Coordenador de Curso	DE
Helton Andrade Canhamaque	Licenciatura em Geografia e Mestrado em Educação	Técnico em Assuntos Educacionais e Subgerente de Gestão Educativa	40h

5.4 Plano de Capacitação em Serviço

Faz parte da política de desenvolvimento de pessoal do Ifes, instituída a partir do Decreto 5.707/2006 os programas de capacitação continuada e/ou específica dos servidores, de modo a atender às estratégias e necessidades da mesma, tendo em vista critérios de melhoria de competências, incluindo a possibilidade de progressão funcional.

Outros cursos de aperfeiçoamento podem ser identificados junto à comunidade acadêmica, por meio da aplicação de instrumento de pesquisa de demanda. E, por meio de recursos orçamentários disponíveis visando ao desenvolvimento institucional possibilitam à Instituição e aos seus servidores desenvolvimento contínuo e sistemático por meio da aquisição de competências relativas à função de cada um.

Treinamentos específicos realizados fora do Instituto também serão realizados, desde que comprovada a excelência da instituição promotora, bem como justificada a importância do treinamento e a aplicabilidade no desenvolvimento das atribuições do docente.

A participação em congressos e seminários também será incentivada como forma de atualização e troca de experiências em assuntos específicos. Docentes e alunos que aprovarem trabalhos em seminários e congressos terão prioridade de atendimento as solicitações de apoio.

Considerando a importância da formação do corpo docente e técnico para o fortalecimento do ensino e ampliação das atividades de pesquisa e extensão, todas as iniciativas de afastamento serão avaliadas e encaminhadas, desde que seja comprovada a excelência da instituição promotora, bem como justificada a importância da capacitação e a aplicabilidade no desenvolvimento de suas atribuições.

6 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Os espaços físicos hoje disponíveis são suficientes para atender a demanda do curso. Os quadros 6.1 a 6.5 apresentam o detalhamento das áreas utilizadas.

Quadro 6.1: Áreas de Ensino Específicas

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Salas de Aula	540 m ²		540 m ²
Sala de Professores	5 m ²		5 m ²
Coordenadoria de Curso	30m ²		30m ²

Quadro 6.2: Áreas de Ensino Geral

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Biblioteca	1200 m ²		1200 m ²
Lab. de Informática	160 m ²		160 m ²
Lab. CAD	200 m ²		200 m ²
Lab. de Física	50 m ²		50 m ²
Lab. de Química Geral	50 m ²		50 m ²
Lab. de Biologia Geral	50 m ²		50 m ²

Quadro 6.3: Áreas de Esporte e Vivência

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Área de Esportes	10.000 m ²		10.000 m ²
Cantina/Refeitório	337 m ²		337 m ²
Pátio Coberto	1010 m ²		1010 m ²

Quadro 6.4: Áreas de Atendimento Discente

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
Atendimento Psicológico	15 m ²		15 m ²
Atendimento Pedagógico	60 m ²		60 m ²
Gabinete Médico e Odontológico	120 m ²		120 m ²
Serviço Social	40 m ²		40 m ²

Quadro 6.5: Áreas de Apoio

Ambiente	Existente	A construir	Área (m²)
-----------------	------------------	--------------------	-----------------------------

Auditório	250 m ²		250 m ²
Salão de convenção	200 m ²		200 m ²
Sala de audiovisual	150 m ²		150 m ²
Mecanografia	160 m ²		160 m ²

6.1 Biblioteca

A Biblioteca do *campus* Vitória está instalada em edifício próprio, que foi construído especialmente para esta finalidade desde 1986. Conta com uma área construída de 1.200 m², sendo 760 m² destinados para leitura e estudo, 170 m² para o acervo e o restante para prestação de serviços.

A biblioteca dispõe de dois andares:

Térreo: Coordenação da Biblioteca, guarda volumes, setor de empréstimo e devolução, setor de processamento técnico, setor de restauração, setor de periódicos e multimeios, cabinas para estudo em grupo, área para acervo, área para consulta e estudo.

1º andar: setor de referência, cabinas para estudo em grupo, cabinas para estudo individuais, área para acervo, área para consulta e estudo, sala para Pesquisa do Portal Capes.

6.1.1 Acervo

A biblioteca atende mais de seis mil usuários entre alunos, professores e pesquisadores e comunidade externa, reunindo materiais informacionais como: livros, revistas, fitas de vídeo, CD-ROMs, DVDs, Normas técnicas, entre outras fontes de informação, nas mais variadas áreas do conhecimento (Quadro 6.6). Para registro, descrição e recuperação dos materiais no catálogo informatizado utiliza-se os padrões e formatos nacionais e internacionais: Código de catalogação Anglo-americano (AACR2), Formato Marc 21, Classificação Decimal de Dewey (CDD), Lista de Autoridades do Pergamum, Fundação da Biblioteca Nacional.

Quadro 6.6: Materiais informacionais disponíveis na biblioteca do Ifes – Campus Vitória

Formato	Títulos	Exemplar
Livros	746	2618
Normas	115	127
Periódicos	41	1472
CD-ROM	8	18
DVD	68	68

Vídeo	59	61
Teses	2	3
Dissertações	3	3
Artigos	195	Base on line
TOTAL	1237	4370

6.1.2 Sistema de Biblioteca

A Biblioteca utiliza o SISTEMA PERGAMUM de biblioteca, desenvolvido pela Pontífica Universidade Católica do Paraná. O sistema foi implementado na arquitetura cliente/servidor, com interface gráfica – programação em Delphi, que utiliza o banco de dados relacional SQL. É um *software* que funciona de forma integrada, desde a aquisição até o empréstimo. A catalogação utiliza o formato MARC21, possibilitando o intercâmbio de informações entre acervos das bibliotecas em nível internacional. O acesso e a consulta ao material catalogado são livres e abertos ao público em geral, porém o empréstimo domiciliar é restrito apenas à comunidade do Ifes.

Para pesquisa do material informacional, o usuário dispõe de terminais de consulta localizados no pavimento térreo e no 1º andar da biblioteca. A consulta também pode ser realizada via internet.

6.1.3 Horário de Funcionamento

A biblioteca funciona de segunda-feira a sexta-feira de 8h às 21h e sábado de 8h às 12h.

6.1.4 Serviços Prestados

- Consulta ao usuário externo

O acervo das bibliotecas do sistema Ifes é aberto ao público em geral para consultas e pesquisas. Uma equipe especializada de bibliotecários e administrativos está preparada para atender os usuários, orientando-os na busca e recuperação das informações. Para os usuários externos a consulta é apenas local, não podendo retirar a obra de dentro da biblioteca.

- Consulta local

Por meio de consulta aos terminais localizados no interior da biblioteca, o usuário anota o número de chamada do material informacional desejado para a sua pesquisa. De posse deste número, é possível localizar o material desejado na estante. Em caso de dúvida na

localização de itens procurados, o usuário deve recorrer a um funcionário da biblioteca para orientá-lo.

- Empréstimo domiciliar

Todos os alunos regularmente matriculados e servidores que possuem matrícula ativa são automaticamente cadastrados no sistema da Biblioteca, e com isso, têm direito a empréstimo domiciliar. Para efetuar-lo, os alunos deverão apresentar a carteira de estudante e os servidores, documentos de identidade funcional. Os prazos de devolução variam de acordo com o tipo de material informacional e a categoria de usuário, conforme discriminação a seguir:

a) Empréstimo para servidores e alunos de pós-graduação (mestrado): empréstimo domiciliar de até 5 (cinco) tipos de materiais informacionais conforme quadro 6.7.

Quadro 6.7: Tempo relativo ao empréstimo de materiais informacionais disponíveis na biblioteca do Ifes – Campus Vitória, para servidores e alunos de pós-graduação (mestrado)

Tipo de Material	Prazo (dia)
Livros	21
Monografias	21
Fitas de Vídeo	15
CD	15
DVD	15

b) Empréstimo para alunos de ensino médio integrado, técnico e graduação, pós-graduação (especialização) - empréstimo domiciliar de até 3 (três) materiais informacionais conforme quadro 6.8.

Quadro 6.8: Tempo relativo ao empréstimo de materiais informacionais disponíveis na biblioteca do Ifes – Campus Vitória, para alunos de ensino médio integrado, técnico e graduação, pós-graduação (especialização)

Tipo de Material	Prazo (dia)
Livros de Literatura	21
Livro técnico/didático	7
Monografias	7
Fitas de Vídeo	7
CD	7
DVD	7

- Educação de usuários

A biblioteca do *campus* Vitória promove Educação de usuários com objetivo de capacitá-los na utilização de recursos informacionais disponíveis para a comunidade acadêmica, dando suporte às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

- Sala de Pesquisa do Portal de Periódicos Capes

A biblioteca do Campus Vitória possui uma sala no primeiro andar do prédio equipada com 18 computadores, exclusivamente, para pesquisa do Portal da Capes. O acesso é permitido aos alunos de Graduação e de Pós-Graduação.

- COMUT (Comutação Bibliográfica)

A biblioteca do Campus Vitória integra o Programa de Comutação Bibliográfica – COMUT, que permite a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nas principais bibliotecas e serviços de informação nacionais e internacionais. Para solicitar artigos via COMUT, o interessado deve entrar em contato com uma das nossas bibliotecas ou fazer o pedido diretamente pela internet no site do COMUT.

- Orientação ao uso das normas da ABNT - Normalização de trabalho acadêmico

Os profissionais bibliotecários da biblioteca do Campus Vitória estão à disposição dos usuários para orientação no uso das normas técnicas da área da informação e documentação. O Ifes possui um livreto intitulado Princípios da metodologia e normas para apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos, que orienta os alunos na elaboração de seus trabalhos.

- Acesso à internet e digitação de trabalhos nos computadores da Biblioteca

A biblioteca possui 20 computadores para a pesquisa e digitação de trabalhos acadêmicos a disposição dos alunos regularmente matriculados.

- Atendimento ao usuário externo

O acervo das bibliotecas do sistema Ifes é aberto ao público em geral para consultas e pesquisas. Uma equipe especializada de bibliotecários e administrativos está preparada para atender os usuários, orientando-os na busca e recuperação das informações. Para os usuários externos a consulta e pesquisa aos títulos é apenas local, não podendo utilizar o sistema de empréstimo domiciliar.

7 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O certificado de conclusão do Curso Técnico Subsequente em Edificações será expedido, em conformidade com a legislação em vigor, sempre que o aluno for aprovado em todas as disciplinas do curso e concluir com sucesso o programa de disciplinas dos dois anos e meio do curso. Os certificados serão emitidos pela Coordenadoria de Registro Acadêmico (CRA) do Instituto Federal do Espírito Santo – *campus* Vitória.

8 PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO

O curso de edificações do *campus* Vitória foi implantado em dezembro de 1962, iniciando suas atividades em 1963, portanto com mais de 50 anos de história. De lá para cá, muitos investimentos foram feitos na estrutura física do curso, dentre eles a Casa Modelo e os laboratórios de tecnologias de construção civil, que atualmente atendem a demandas dos cursos ofertados.

Portanto, a infraestrutura existente atende à demanda do curso proposto. A modernização e a manutenção tanto de computadores, softwares e mobiliários são rotinas administrativas.

8.1 Professores a contratar

Atualmente a coordenadoria de edificações oferece o curso técnico integrado ao ensino médio, além dos cursos nas modalidades Proeja semestral e Proeja Anual que se encontram em processo de extinção. Isto viabiliza a disponibilidade de professores do núcleo profissionalizante para o curso proposto.

Para o núcleo profissionalizante não será necessário contratar professores. Ressalta-se que - dada a previsão de professores que poderão se aposentar nos próximos anos -, é considerado fundamental o compromisso do Ifes em preencher imediatamente as vagas dos professores que porventura decidam retirar-se da vida acadêmica, mantendo o atual número de profissionais atuantes, pois foi por meio deste número atual de professores que se fez uma previsão de carga horária futura dos professores da coordenadoria de Edificações.

8.2 Materiais a serem adquiridos

Não será necessário adquirir equipamentos e produtos. Os laboratórios existentes atendem à demanda do curso.

8.3 Bibliografia a ser adquirida

Não será necessário adquirir bibliografia. A atual bibliografia atende à demanda do curso.

9 REFERÊNCIAS

- (1) BRASIL. Lei de Diretrizes e Base (LDB) nº 9.394/1996, atualizada pela Lei nº 11.741/2008
- (2) _____. Decreto nº 5.154/2004
- (3) _____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008
- (4) _____. Decreto 5.707/2006
- (5) Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_ES.pdf>. Acesso em: 01 set.2014.
- (6) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES). **Projeto Pedagógico Institucional (PDI)**. Ifes: Vitória, 2011
- (7) _____. **Portaria nº.1316/2011, de 28 de novembro de 2011**. Regulamento da organização didática da educação profissional técnica de nível médio. Ifes: Vitória, 2011.
- (8) _____. **Resolução do Conselho Superior nº 11/2010**, de 16 de abril de 2010,
- (9) Isaia, G. C. **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais**. IBRACON, São Paulo, 2007.
- (10) União Nacional da Construção. **A construção no desenvolvimento sustentado. A importância da construção na vida econômica e social do país**. Disponível em www.sindusconsp.com.br.
- (11) Secretaria Nacional da Habitação. Déficit Habitacional no Brasil 2014. <http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=33&Cod=507> - Acesso em 16/10/2014.
- (12) <http://www.ijsn.es.gov.br> - Acesso em 01/09/2014.
- (13) Ana Paula Sant'Anna, Revista Tópicos – Jan/Fev/Mar 2005
- (14) Neri, Marcelo; Disponível em: –<http://g1.globo.com/globoreporter/0,,MUL1361846-16619,00-BRASIL+VIVE+APAGAO+DE+MAO+DE+OBRA.html> - Acesso em 01/09/2014.