



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
REITORIA

**RESOLUÇÃO Nº 21 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 07 DE JUNHO DE 2021.**

APROVA o Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) do Campus Serra Talhada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSERTÃOPE.

A Presidente do Conselho Superior do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, RESOLVE:

Art. 1º APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) do Campus Serra Talhada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSERTÃOPE.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.

MARIA LEOPOLDINA
VERAS CAMELO:
52425207368

Assinado digitalmente por MARIA LEOPOLDINA VERAS CAMELO.52425207368
DN: c=BR, o=CPF, ou=Secretaria de Educação Profissional do Brasil - IFSERTÃOPE,
ou=REFE e CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado por AR Anúncio,
c=BR, ou=MARIA LEOPOLDINA VERAS CAMELO.52425207368
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localidade: Petrolina-PE

MARIA LEOPOLDINA VERAS CAMELO
Presidente do Conselho Superior

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: 07/06/2021.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Formação Inicial e Continuada
Concomitante ao Ensino Médio

MESTRE DE OBRAS

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Formação Inicial e Continuada
Concomitante ao Ensino Médio

MESTRE DE OBRAS

IF Sertão-PE

Campus Serra Talhada

Autorizado pela Resolução nº 21 do Conselho Superior de 07 de junho de 2021.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Jair Bolsonaro

Presidente da República

Abraham Weintraub

Ministro da Educação

Alexandro Ferreira de Souza

Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Maria Leopoldina Veras Camelo

Reitora do IF Sertão-PE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira

Pró-Reitora de Ensino

Ricardo Barbosa Bitencourt

Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Luciana Cavalcanti Azevedo

Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia

Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar

Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Alex de Souza Magalhães

Diretor Geral do *Campus*

João Emanuel Ambrósio Gomes

Diretor de Ensino do *Campus*

Camila Coelho Silva

Coordenadora do Curso

Equipe de Elaboração do PPC

Camila Coelho Silva (presidente)

Elciane Leal Novaes Ferraz Feitosa

João Emanuel Ambrósio Gomes

José Martim Costa Júnior

Maria Alcione Gonçalves da Costa

Rafaella Pereira Marinho



SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	05
2.	CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO.....	08
2.1	Nome do IF Sertão-PE e Base Legal.....	08
2.2	Nome do <i>Campus</i> e Base Legal.....	09
2.3	Instituição e Escola Estadual parceira na articulação concomitante	09
2.4	Características Socioeconômicas e Culturais da Região.....	09
2.5	Breve Histórico do <i>Campus</i>	11
3.	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	15
4.	ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA.....	16
4.1	Justificativa da Oferta do Curso.....	16
4.2	Objetivos.....	19
4.3	Perfil Profissional de Conclusão.....	20
4.4	Estrutura e Organização Curricular.....	21
4.5	Matriz Curricular.....	23
4.5.1	Organização por Períodos Letivos.....	25
4.5.2	Quadro Resumo.....	27
4.6	Políticas de Educação Ambiental.....	28
4.7	Metodologia.....	29
4.8	Avaliação da Aprendizagem.....	32
4.9	Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores.....	34
4.10	Ementas e Bibliografia.....	36
4.11	Certificados e Diplomas a serem Emitidos.....	45
4.12	Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso.....	46
5.	PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO.....	48
5.1	Corpo Docente.....	48
5.2	Corpo Técnico de Apoio ao Ensino.....	49
5.3	Coordenação de curso	51
6.	BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	52
6.1	Biblioteca	53
6.2	Laboratórios de uso geral e específicos.....	54
6.2.1	Laboratório de Topografia.....	55
6.2.2	Laboratório de Materiais e Tecnologia das Construções.....	55
6.2.3	Laboratório de Hidráulica.....	56
6.2.4	Laboratório de Geotecnia.....	57
6.2.5	Laboratório de Matemática.....	57
6.2.6	Laboratório de Informática.....	57
6.2.7	Laboratório de Física.....	58
6.2.8	Laboratório de Química.....	58
	REFERÊNCIAS.....	59



1. APRESENTAÇÃO

O presente documento representa o Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), vinculado ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC).

Este Projeto Pedagógico de Curso se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso de formação inicial e continuada de nível médio para o Instituto Federal do Sertão Pernambucano do *Campus* de Serra Talhada, destinado a estudantes, maiores de 18 anos, oriundos do ensino fundamental, que farão um Curso de Formação Inicial e Continuada – FIC articulado e em concomitância com o Ensino Médio, na modalidade de EJA – Educação de Jovens e Adultos.

A formação inicial e continuada é um processo de ensino e aprendizagem voltado à formação de trabalhadores para sua inserção ou reinserção no mundo do trabalho e para a elevação de escolaridade, conforme preconiza o artigo 7º, da lei 11.892/2008, particularmente em seu item II, que dispõe que os Institutos Federais devem ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais em todos os níveis de escolaridades, nas áreas de educação profissional e tecnológica.

Cabe ressaltar que a Educação Profissional não é mais concebida como um simples instrumento de política assistencialista junto às demandas do mercado. Ela deve ser entendida e trabalhada como relevante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade, que tanto transformam suas vidas e seus ambientes de trabalho.

Partindo desse entendimento, o IF Sertão-PE – *Campus* Serra Talhada propõe a oferta do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras



Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), fundamentada nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB nº 9394/96, atualizada pela Lei nº 11.741/08, bem como no Decreto nº. 5.840, de 13 de julho de 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) e demais resoluções e instruções normativas que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e a modalidade de Educação de Jovens e Adultos, a nível federal e estadual.

O curso é oferecido de forma concomitante com a Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco (Gerência Regional de Educação – Sertão do Alto Pajeú, Afogados da Ingazeira) através da parceria firmada por Convênio Termo de Cooperação Técnica.

Para a oferta do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), foi realizado um Estudo de Viabilidade (Portaria nº 52/2020 – DG/CST) que levou em consideração fatores como: as características e demandas do público jovem, adulto e idoso que compõem o corpo discente do *Campus* Serra Talhada, o contexto atual do mundo do trabalho e a possibilidade de construção de parcerias institucionais. Após conclusão do estudo, diante da pandemia do COVID-19 e da necessidade de afastamento social, foi realizada uma Audiência Pública Virtual (ocorrida em 30 de setembro de 2020), a primeira realizada no IF Sertão-PE com este formato, na qual o estudo de viabilidade foi apresentado e aprovado sem ressalvas pela comunidade presente. Destaca-se ainda o ineditismo da forma concomitante do curso no IF Sertão-PE, ampliando as possibilidades de oferta de ensino para a população do sertão pernambucano.

No corpo desse documento será contextualizada a instituição de ensino, identificado o curso proposto e apresentada sua organização técnico-pedagógica: Justificativa de oferta do curso; objetivo geral e objetivos específicos; perfil profissional de conclusão; estrutura e organização curricular; matriz curricular; políticas de educação ambiental; metodologia; avaliação de aprendizagem; critérios de



aproveitamento de experiências anteriores; ementas e bibliografias; certificados e diplomas a serem emitidos; ações decorrentes do processo de avaliação do curso. Além disso, será apresentado o perfil do pessoal docente e técnico, biblioteca, instalações e equipamentos que deverão dar subsídio ao curso FIC de Mestre de Obras.

Este documento apresenta, portanto, os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso, no qual estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.



2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IF Sertão-PE, criado nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, constitui-se em Autarquia Federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), e regido por seu Estatuto, Regimento, Organização Acadêmica e pelas legislações em vigor.

O IF Sertão-PE é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino, baseando-se na conjugação dos conhecimentos técnicos e tecnológicos com as práticas pedagógicas, com o objetivo de aprimorar a ação sistemática da educação, através da interiorização e socialização do conhecimento, popularização da ciência e da tecnologia, desenvolvendo arranjos produtivos sociais e culturais regionais, focando na redução das desigualdades sociais.

A constituição dos diversos *Campi* do IF Sertão-PE foi realizada a partir da base territorial de atuação e caracterização das regiões de desenvolvimento, em que estão situados. Os cursos do IF Sertão-PE são destinados a um público alvo existente tanto na região do Sertão Pernambucano como em diversas cidades dos Estados do Piauí e da Bahia, abrangendo aproximadamente 20 municípios.

2.1 IF Sertão-PE e Base Legal

Tabela 1: Identificação do IF Sertão-PE

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano/IF Sertão-PE	
CNPJ: 10.830.301/0001-04	Contato: (87) 2101-2350
Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE - Brasil	



Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br

Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

2.2 Campus e Base Legal

Tabela 2: Identificação do IF Sertão-PE/ CST

Unidade de ensino: Campus Serra Talhada (IF Sertão-PE/CST)	
CNPJ: 10.830.301/0008-72	Contato: (87) 98106-6368
Endereço: Rodovia estadual PE 320, Fazenda Estreito, Km 126, S/N, Zona Rural; CEP: 56900-000, Serra Talhada/PE - Brasil	
Site institucional: https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/serra-talhada	
Base Legal: Portaria no 1.074, de 30 de dezembro de 2014 do MEC.	

2.3 Instituição e Escola Estadual parceira na articulação concomitante

Tabela 3: Identificação da Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco e da Escola de Referência em Ensino Médio Solidônio Leite

Instituição: Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco - SEE	
CNPJ: 10.572.071/0001-12	Contato: (81) 3183.8203
Endereço: Av. Afonso Olindense, 1513, Várzea; CEP: 50.810-900; Recife/PE - Brasil	
Site institucional: http://www.educacao.pe.gov.br	
Dados da Escola Estadual:	
Unidade de ensino: Escola de Referência em Ensino Médio Solidônio Leite	
CNPJ: 10.572.071/1515-95	Contato: (87) 38319282 / 38319283
Endereço: Rua Francisca Godoy, S/N, Centro; CEP: 56903-650, Serra Talhada/PE - Brasil	
E-mail: solidonio.leite@hotmail.com	

2.4 Características Socioeconômicas e Culturais da Região

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano tem como sua principal zona de atuação o semiárido nordestino, nas



mesorregiões do sertão pernambucano, região que compreende as microrregiões de Araripina, Salgueiro, Pajeú e Moxotó, e do Sertão do São Francisco Pernambucano, que, por sua vez, compreende as microrregiões de Petrolina e Itaparica, perfazendo uma área de 62.941 km², contribuindo, assim, para o desenvolvimento local e regional, na abrangência de 56 municípios.

A região de atuação do *Campus* Serra Talhada corresponde à microrregião do Pajeú e à microrregião do Sertão do Moxotó (IF Sertão-PE, 2014). Na microrregião do Pajeú, localizada ao norte do estado de Pernambuco, estão localizados dois *Campi* de diferentes IFs: o Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Serra Talhada e o Instituto Federal de Pernambuco – *Campus* Afogados da Ingazeira.

A microrregião do Pajeú é composta por 17 (dezessete) municípios: Afogados da Ingazeira, Brejinho, Calumbi, Carnaíba, Flores, Iguaraci, Ingazeira, Itapetim, Quixaba, Santa Cruz da Baixa Verde, Santa Terezinha, São José do Egito, Serra Talhada, Solidão, Tabira, Triunfo, Tuparetama. Segundo Censo 2010 – IBGE, a microrregião tem uma população total de 314.603 habitantes, sendo que deste total 199.726 (63,49%) estão localizados na zona urbana e 114.877 (36,51%), na zona rural. A microrregião gerou, em 2010, um PIB de R\$ 1.783,5 milhões, sendo 5,58% provenientes do setor agropecuário, 8,52% da indústria e 76,2% de serviços. A região tem clima semiárido na maioria de seu território, sendo exceção a área de brejo de altitude que compõem, por exemplo, a cidade de Triunfo, ponto mais alto do estado com 1.260 metros. A cidade mais populosa é Serra Talhada, seguida de Afogados da Ingazeira, São José do Egito e Tabira.

A população total de Serra Talhada é de 79.232 habitantes, o que corresponde a 25,23% da microrregião do Pajeú e dos quais 77,34% estão localizados na zona urbana do município. Em 2014, o PIB do município foi responsável por 40,63% (R\$ 1.247.288,00) do PIB da microrregião do Pajeú, tendo assim a maior participação dentre os municípios que compõem essa microrregião. Vale destacar que 86,57% do PIB municipal foi proveniente do setor de serviços e 11,15% da indústria, enquanto o setor agropecuário obteve participação de 2,28%.

A economia do município tem como base os setores de comércio e serviços. Outros setores de destaque são a agropecuária, com ênfase na agricultura de subsistência e



pecuária, e o turismo. Um dos principais atrativos de Serra Talhada é o fato de ser a cidade onde nasceu Virgulino Ferreira da Silva (Lampião), o cangaceiro mais famoso da região nordestina. A cidade conta com museus que apresentam o cangaço e a vida de Lampião.

2.5 Breve Histórico do *Campus*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE) foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina originou-se da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela - EAFDABV, por meio do Decreto Presidencial Nº 96.568, de 25 de agosto de 1998, que foi transformada em Autarquia Federal através da Lei Nº 8.731, de 11 de novembro de 1993.

Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema “Aprender a Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Com isso, a escola Agrotécnica passou a oferecer novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97. Em consequência da aprovação de projeto pelo Programa de Reforma e Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a EAFDABV iniciou, no ano de 1998, a execução de convênio, através do qual recebeu recursos para investimento em infraestrutura física, equipamentos e capacitação de agentes colaboradores, ressaltando-se que foi a primeira escola da rede a ser contemplada com este tipo de programa.



No dia 26 de novembro de 1999, de acordo com Decreto Presidencial (DOU Nº 227-A, de 26 de novembro de 1999) a EAFDABV passou a Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina. Com a publicação do Decreto Nº 4.019, de 19 de novembro 2001, foi transferida a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Sertão Pernambucano, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, o qual passaria a abranger dois *Campi* distintos: Unidade Agrícola (atual, *Campus* Petrolina Zona Rural) e Unidade Industrial (atual, *Campus* Petrolina).

Com a transferência de EAFDABV para CEFET, a instituição expandiu o seu quadro de pessoal, ampliou seu inventário de bens móveis e imóveis, assumiu novos cursos e aumentou o número de alunos matriculados. Em 2007, a SETEC/MEC transferiu para o CEFET Petrolina a escola federalizada da cidade de Floresta, hoje intitulado de *Campus* Floresta do IF Sertão-PE. Após segunda fase do programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nesta fase, o então CEFET Petrolina foi contemplado com mais duas unidades de ensino descentralizadas, uma em Salgueiro e outra em Ouricuri, em função de suas localizações geográficas privilegiadas e importância econômica (PDI 2009-2013, 2009).

Em 2011, o Instituto Federal do Sertão Pernambucano foi contemplado com mais duas unidades: o *Campus* Santa Maria da Boa Vista, localizado na mesorregião do São Francisco, microrregião de Petrolina e o *Campus* Serra Talhada, localizado na mesorregião do Sertão Pernambucano, microrregião do Pajeú.



Fig. 01: Cronologia da instituição.



Fonte: IF Sertão-PE, 2017.

As audiências públicas para definição dos cursos aconteceram nos dias 24 e 25 de novembro de 2011, respectivamente, ficando assim definidos: Santa Maria da Boa Vista – curso técnico de Agropecuária e Edificações e curso superior de Tecnologia em Alimentos e Agronomia e, Serra Talhada – curso técnico em Logística, Eletrotécnica e Refrigeração e curso superior em Engenharia Civil e Licenciatura em Física.

Nos anos de 2012 e 2014, o *Campus* Serra Talhada iniciou suas atividades de Ensino com cursos técnicos semipresenciais e através do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC. Os cursos semipresenciais ofertados pelo *Campus* Serra Talhada nesse período, nos municípios de Serra Talhada, São José do Belmonte, Custódia e Sertânia, foram Segurança do Trabalho e Serviços Públicos. Pelo PRONATEC, foram ofertados em Serra Talhada e Sertânia os seguintes cursos técnicos: Agrimensura, Logística, Meio Ambiente e Múltiplos Didáticos.

No primeiro semestre de 2015, foram iniciados os primeiros cursos técnicos regulares presenciais do *Campus*, Logística e Refrigeração e Climatização, no formato subsequente, além de iniciar também atividades regulares de Pesquisa e Extensão, com docentes efetivos. No primeiro semestre de 2016, foi criado o primeiro curso de Ensino Médio Integrado, sendo esse também de Logística. Em 2017, o *Campus* Serra Talhada criou o seu primeiro curso de nível superior, Licenciatura em Física, bem



como o seu primeiro curso na modalidade PROEJA, o Curso Técnico de Nível Médio Integrado PROEJA em Edificações (este último tendo o ano 2020 como última entrada de turma). No início de 2018, foi autorizado o início do segundo curso de ensino médio integrado regular, em Edificações, e em 2019 iniciou-se seu primeiro curso de Bacharelado, em Engenharia Civil. Para 2021, pretende-se ampliar o alcance e oferta de cursos, começando com o curso do qual se trata este projeto pedagógico, o Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC).

O *Campus* atua com ensino técnico e superior de qualidade, com corpo docente e administrativo especializado nas áreas específicas para agregar o ensino e toda a sua estrutura da melhor maneira em benefício dos seus alunos.



3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso/habilitação	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)
Modalidade de oferta	Presencial
Tipo do curso	Formação Inicial e Continuada Concomitante ao Ensino Médio
Endereço de funcionamento do curso	O curso será ministrado em dias alternados nas dependências da Escola de Referência em Ensino Médio Solidônio Leite (Rua Francisca Godoy, S/N, Centro) e no IF Sertão-PE <i>Campus</i> Serra Talhada (Rodovia estadual PE 320, Fazenda Estreito, Km 126, S/N, Zona Rural), ambos na cidade de Serra Talhada/PE.
Número de vagas pretendidas ou autorizadas	35 (trinta e cinco).
Turno de funcionamento do curso	Noturno.
Carga horária total do curso	Carga horária formação geral (Escola Estadual parceira): 1250h Carga horária formação profissional (IF Sertão-PE /CST): 300h Carga horária total: 1550h
Tempo de duração do curso	2 (dois) anos.
Tempo mínimo e máximo para integralização	Tempo mínimo: 2 (dois) anos, salvo em caso de aproveitamento de disciplinas. Tempo máximo: 4 (quatro) anos.
Requisitos e Formas de Acesso	A forma de acesso será definida pela instituição parceira. Para o curso FIC, é pré-requisito para acesso ter cursado e ter sido aprovado no primeiro semestre do curso regular de Ensino Médio PROEJA da instituição parceira.
Periodicidade de oferta	Semestral.
Ato de criação do curso	Termo de Cooperação Técnica; Resolução nº 21 do Conselho Superior de 07 de junho de 2021.



4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA

4.1 Justificativa de Oferta do Curso

Repensar o PROEJA no *Campus* Serra Talhada como estratégia para continuar atendendo jovens e adultos da região que vislumbram um futuro melhor, foi algo mais que necessário, era imprescindível para garantir a sua existência dentro do *Campus*. Era motivo de grande inquietação saber que cada vez menos pessoas estavam interessadas em se matricularem no Curso PROEJA Edificações, muito preocupante também saber ainda que existe uma imensa evasão no curso e pouca permanência de alunos matriculados. Assim, pesquisar os fatores que contribuíram direta e indiretamente para essa realidade no curso PROEJA em Edificações foi o primeiro passo para se propor uma modificação em sua estrutura. Para isso, ouvimos a comunidade acadêmica, buscando saber de suas queixas e sugestões e isso teve papel fundamental em toda empreitada.

Compreendemos que, dentre os vários aspectos apontados como impasses para o sucesso do curso PROEJA Edificações, a duração do curso em um espaço temporal de quatro anos para o discente obter a sua certificação era vista pelo aluno como um tempo muito longo e que entardecia a sua inserção no mundo do trabalho. Dentre outros fatores negativos apontados, destacamos ainda a distância que o *Campus* tem da cidade, por ser localizado em zona rural, a questão do estágio obrigatório e o alto nível de exigência na maioria dos componentes curriculares.

Diante de tudo isso, a Coordenação de Curso do PROEJA, seus docentes e o Departamento de Ensino propuseram a reformulação de todo curso, visando algo que fosse além do que uma simples mudança no perfil de formação do discente, ou seja, que fosse além da mudança de sub-eixo a ser ofertado. O propósito da proposta consistia na alteração de toda estrutura do curso, fazendo um novo desenho em que as sugestões e observações dos alunos e docentes pudessem ser atendidas.

Assim, surgiu a ideia da oferta do Curso PROEJA em formato FIC que terá uma menor duração, dois anos. Outro diferencial é que sua oferta dar-se-á em uma



parceria com a Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco, de forma concomitante: o *Campus* Serra Talhada ofertará a parte técnica e prática do curso e a Secretaria de Educação e Esportes a parte propedêutica. Com essas mudanças, dois aspectos pontuados pelos alunos serão resolvidos e/ou amenizados: a questão do tempo que será reduzido pela metade e a questão da distância, uma vez que a maior parte da carga horária do curso será ofertada no centro da cidade em escola estadual, ou seja, o aluno só se deslocará um ou dois dias da semana para o *Campus* (a depender do semestre em questão).

Destaca-se, na proposta aqui estruturada, a observância da Lei N° 11.892 de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008a), que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, aponta, e que, em seu Art.6°, dentre as finalidades e características dos Institutos Federais:

- I. ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II. desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III. promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV. orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal. (...)

Ainda com relação aos Objetivos dos Institutos Federais, observa-se, no Art. 7º:

- I – Ministrando cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.

Partindo desses pressupostos, o Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) é um projeto de curso profissionalizante articulado



às séries do Ensino Médio, elaborado através de uma parceria entre o Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Serra Talhada e a Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco (Gerência Regional de Educação – Sertão do Alto Pajeú/Afogados da Ingazeira).

O governo estadual, ciente das necessidades de formação profissional dos municípios de sua responsabilidade e vislumbrando melhores oportunidades de emprego e renda, manifestou interesse em realizar parcerias com o IF Sertão-PE, observando seu papel social e renomado conceito em formação profissional. Em paralelo, por parte do IF Sertão-PE, parcerias com o governo estadual, municipal, entidades da sociedade civil organizada, ONG e empresas privadas são vistas como estratégia benéfica à contribuição social em prol de pessoas que estão à margem da sociedade ou em busca de melhoria de vida, seja pela capacitação profissional ou aumento da escolaridade.

É importante ainda dizer que a oferta do curso de PROEJA FIC em Mestre de Obras no *Campus* Serra Talhada se baseia no resultado obtido no Estudo de Viabilidade realizado por comissão constituída pela PORTARIA nº 52/2020. Estudo esse que teve como objetivo maior buscar um novo desenho de estrutura para a oferta do PROEJA no *Campus* Serra Talhada, bem como identificar o curso no Eixo de Infraestrutura que teria maior demanda na região, uma vez que há menor oferta nas instituições de ensino técnico na microrregião do Sertão do Pajeú.

De acordo com o estudo, devido à demanda crescente de ofertas de trabalho na área da construção civil, o Curso PROEJA FIC em Mestre de Obras apresentou-se como uma possibilidade de crescimento profissional para jovens e adultos da região, pessoas que ainda não possuem o ensino médio, formação técnica ou que já atuam na área de forma leiga e pretendem aprimorar os seus conhecimentos e adquirir a sua certificação.

Acresce informar que devido ao contexto de quarentena, decorrente da pandemia do COVID-19, além do Estudo de Viabilidade, também foi realizada uma Consulta Pública Virtual em 30 de setembro de 2020 junto à comunidade local, na qual todos puderam se manifestar quanto ao formato/oferta do curso que será ministrado no *Campus* para os jovens e adultos da comunidade e região. Vale



destacar ainda que através do *Campus* Serra Talhada essa foi a primeira vez que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano realiza uma consulta dessa natureza.

4.2 Objetivos

4.2.1 Geral

O Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) tem como objetivo geral proporcionar aos jovens, adultos e idosos que não tiveram trajetória regular no sistema formal de ensino o acesso a uma educação que assegure a continuidade e conclusão da educação básica em todas as suas dimensões, formando profissionais na área da construção civil capazes de fiscalizar e supervisionar obras com qualidade, desde seu início até sua conclusão, com aplicação dos conhecimentos técnicos e tecnológicos atualizados.

4.2.2 Específicos

Como objetivos específicos, tem-se:

- Formar profissionais para atuar no gerenciamento de obras e serviços da construção civil de forma adequada e seguindo os padrões mais atuais do segmento;
- Capacitar os profissionais com os conhecimentos necessários para acompanhamento de todas as etapas de construção de uma obra, seguindo normas, procedimentos e adequações nas atividades produtivas, estabelecendo cuidados com o resultado final;
- Apresentar práticas e novas tecnologias relacionadas ao campo de atuação, quando possível através de ensaios experimentais em laboratório, aliando a prática à teoria;
- Oferecer ao corpo discente oportunidades para construção de competências



profissionais, na perspectiva do mundo da produção e do trabalho, bem como do sistema educativo;

- Proporcionar a habilitação profissional em curto prazo, observando-se as exigências e expectativas da comunidade regional;
- Colocar à disposição da sociedade um profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades enquanto cidadão e Mestre de Obras.

4.3 Perfil Profissional de Conclusão

O estudante egresso do Curso PROEJA FIC em Mestre de Obras, na modalidade presencial, deve demonstrar avanços na aquisição de seus conhecimentos básicos, estando preparado para atuar na construção civil, bem como dar continuidade aos seus estudos. Do ponto de vista da qualificação profissional, deve estar qualificado para atuar nas atividades relativas à área do curso para que possa desempenhar, com autonomia, suas atribuições, com possibilidades de (re)inserção positiva no mundo trabalho.

Desta forma, ao concluir a sua qualificação profissional, o egresso do curso de Mestre de Obras deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Fiscalizar e supervisionar da obra desde o início até a sua conclusão, conhecendo todas as etapas de sua construção, os materiais utilizados e a função de cada trabalhador na obra, atuando com ética e de forma sustentável. As principais atividades desenvolvidas são: participar da instalação do canteiro de obras definindo os locais físicos conforme o projeto, compor equipes, distribuir tarefas e acompanhar o seu desenvolvimento.

Além das habilidades específicas da qualificação profissional, estes estudantes devem estar aptos a:

- Adotar atitude ética no trabalho e no convívio social, compreendendo os processos de socialização humana em âmbito coletivo e percebendo-se como agente social que intervém na realidade;
- Saber trabalhar em equipe;



- Ter iniciativa, ser criativo e responsável.

4.4 Estrutura e Organização Curricular

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei Federal nº 9.394/96, nos Decretos Federais nº 5.154/2004 e nº 5.840/2006, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional, além da observância dos documentos institucionais.

O currículo foi elaborado contemplando as competências profissionais fundamentais da habilitação, prevendo situações que levem o estudante e o professor a vivenciarem o processo de ação-reflexão-ação, a mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores. Essa formação está comprometida com a formação humana integral, uma vez que propicia, ao educando, uma qualificação laboral relacionando currículo, trabalho e sociedade.

A estrutura do curso proposto busca proporcionar a compreensão de como o processo produtivo (prática) está intrinsecamente vinculado aos fundamentos científico-tecnológicos (teoria). Neste sentido, será proporcionado ao educando uma formação plena, que possibilite o aprimoramento da sua leitura do mundo, fornecendo-lhes a ferramenta adequada para aperfeiçoar a sua atuação como cidadãos de direitos e deveres.

O Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) está estruturado em regime semestral, no período de dois anos letivos (quatro semestres), sendo desenvolvido em aulas de 40 minutos na escola estadual parceira e 45 minutos no IF Sertão-PE - *Campus* Serra Talhada, no turno noturno, totalizando 1.550 (mil quinhentos e cinquenta) horas, sendo 1250 (hum mil, duzentas e cinquenta) horas destinadas para a formação básica (ministradas pela instituição estadual parceira) e 300 (trezentas) horas destinadas à qualificação profissional (ministradas pelo *Campus* Serra Talhada, IF Sertão-PE).



A organização do curso está estruturada na matriz curricular a partir de núcleos politécnicos, cuja composição baseia-se em conhecimentos científicos e tecnológicos:

- Núcleo Fundamental: Relativo a conhecimentos do ensino médio, contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral e totalizando uma carga horária de 1.250 horas;
- Núcleo Articulador: Refere-se a conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, expressidos em conteúdos de estreita articulação com o curso e elementos expressivos para a integração curricular; apresentam-se como disciplinas técnicas de articulação com o núcleo fundamental e disciplinas âncoras para práticas interdisciplinares (Informática, Segurança do Trabalho e Empreendedorismo), totalizando uma carga horária de 75 horas;
- Núcleo Tecnológico: Com carga horária total de 225 horas, é um núcleo voltado para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho, relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico e com a atuação profissional.

Os componentes curriculares não terão pré-requisitos, facilitando ainda mais o trânsito entre elas e a continuidade dos estudos.

Cabe ainda salientar que a admissão no curso ocorrerá por processo seletivo realizado pela instituição parceira, uma vez que é pré-requisito para matrícula e acesso ao Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras ter cursado e ter sido aprovado no primeiro semestre do Curso Regular PROEJA da escola estadual que ofertará o ensino médio.

Dado o contexto em que vivemos no ano de 2020, perante a pandemia do Covid-19, e as dificuldades enfrentadas na educação, sobretudo, na estruturação e execução do ensino remoto emergencial, este projeto pedagógico prevê, caso se faça necessário, para as disciplinas dos núcleos articulador e tecnológico, a realização de atividades não presenciais com a utilização de até 20% da carga horária de tais disciplinas, sendo garantidos o suporte tecnológico e o atendimento pelos docentes, respeitando o que prevê a Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, quando define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Para tanto, é previsto na matriz o componente curricular de Informática Básica



e Ambientação em EAD no Núcleo Articulador, preparando os discentes para tal formato de ensino.

Por fim, dado o caráter do curso de formação inicial e continuada, não haverá estágio curricular ou componentes curriculares eletivas.

4.5 Matriz Curricular

A matriz curricular aqui proposta tem o objetivo de desenvolver as competências, habilidades e atitudes previstas neste Projeto Pedagógico de Curso como sendo necessárias para o perfil do aluno concluinte do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC).

Os componentes curriculares que compõem a matriz curricular estão articulados entre si, motivados pelos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização. Estes se norteiam pelo perfil profissional de conclusão estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso, tendo também como base o Guia Pronatec de Cursos FIC (BRASIL, 2016), visando à formação integrada e articuladora dos eixos ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos do eixo tecnológico e da habilitação específica.

A Tabela 04 apresenta a matriz curricular do curso, cujos componentes curriculares estão divididos em três grandes grupos: o Núcleo Fundamental (estudado conjuntamente com a GRE – Afogados da Ingazeira e a Gerência da Escola de Referência em Ensino Médio Solidônio Leite); Núcleo Articulador e Núcleo Tecnológico, ambas atividades a cargo do IF Sertão-PE – *Campus Serra Talhada*:



Tabela 4: Matriz Curricular do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

Núcleos	Componentes curriculares	Aulas semanais por semestre				C.H. total (h/aula)	C.H. total (h/relógio)**	
		1º	2º	3º	4º			
NÚCLEO FUNDAMENTAL*** (Instituição Parceira)	Língua Portuguesa	5	4	3	3	300	200	
	Inglês	1	-	1	1	60	40	
	Espanhol	1	-	1	1	60	40	
	Educação Física	1	1	-	1	60	40	
	Artes	1	1	-	1	60	40	
	Matemática	4	4	2	2	240	160	
	Física	2	2	2	-	120	80	
	Química	2	2	2	-	120	80	
	Biologia	2	2	2	-	120	80	
	História	2	2	-	2	120	80	
	Geografia	2	-	2	2	120	80	
	Filosofia	1	1	-	1	60	40	
	Sociologia	1	1	-	1	60	40	
Projetos Interdisciplinares*	5*	6*	7*	7*	375*	250*		
TOTAL NÚCLEO FUNDAMENTAL		30	26	22	22	1.875	1.250	
(IF SERTÃO-PE / Campus Serra Talhada)	NÚCLEO ARTICULADOR	Informática Básica e Ambientação em EAD		3			60	45
		Higiene e Segurança do Trabalho		1			20	15
		Empreendedorismo				1	20	15
	NÚCLEO TECNOLÓGICO	Leitura e Interpretação de Projetos de Obras			2		40	30
		Materiais de Construção			2		40	30
		Tecnologia das Construções I			4		80	60
		Tecnologia das Construções II				2	40	30
		Instalações Prediais				2	40	30
		Gestão de Resíduos da Construção Civil				1	20	15
		Orçamento de Obras				2	40	30
TOTAL NÚCLEOS ARTICULADOR / TECNOLÓGICO		0	4	8	8	400	300	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		30	30	30	30	2.275	1.550	

*Para complementação da carga horária do turno noturno (Hora aula de 40 minutos) deverá ser cumprida o que determina a Instrução Normativa Nº 01/2011.

**Para fins de conversão de hora/aula e hora/relógio, a hora/aula das escolas estaduais do Estado de Pernambuco no turno noturno é de 40 minutos. Para o Instituto Federal do Sertão Pernambucano, a hora-aula é de 45 minutos.

***Base legal: LDB Nº 9.394/96; Decreto Nº 5.840/2006; Parecer CNE/CEB Nº 11/2000; Parecer CNE/CEB Nº 06/2010; Parecer CNE/CEB Nº 05/2011; Resolução CNE/CEB Nº 01/2000; Resolução CNE/CEB Nº 02/2010; Resolução CNE/CEB Nº 03/2010; Resolução CEE/PE Nº 02/2004.



4.5.1 Organização por Períodos Letivos

Tabela 05: Componentes Curriculares do 1º semestre do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC).

1º SEMESTRE			
Disciplina	Nº aulas/semana	C.H. total (h/aula)	C.H. total (h/r)
Língua Portuguesa	05	100h	66,67h
Inglês	01	20h	13,33h
Espanhol	01	20h	13,33h
Educação Física	01	20h	13,33h
Artes	01	20h	13,33h
Matemática	04	80h	53,34h
Física	02	40h	26,66h
Química	02	40h	26,66h
Biologia	02	40h	26,66h
História	02	40h	26,66h
Geografia	02	40h	26,66h
Filosofia	01	20h	13,33h
Sociologia	01	20h	13,33h
Total*	25	500h	333,33h

*Para complementação da carga horária do turno noturno do núcleo fundamental, de responsabilidade da escola estadual parceira (Hora aula de 40 minutos) deverá ser cumprida o que determina a Instrução Normativa Nº 01/2011.



Tabela 06: Componentes Curriculares do 2º semestre do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC).

2º SEMESTRE			
Disciplina	Nº aulas/semana	C.H. total (h/aula)	C.H. total (h/r)
Língua Portuguesa	04	80h	53,34h
Educação Física	01	20h	13,33h
Artes	01	20h	13,33h
Matemática	04	80h	53,34h
Física	02	40h	26,66h
Química	02	40h	26,66h
Biologia	02	40h	26,66h
História	02	40h	26,66h
Filosofia	01	20h	13,33h
Sociologia	01	20h	13,33h
Informática Básica e Ambientação em EAD	03	60h	45h
Higiene e Segurança do Trabalho	01	20h	15h
Total*	24	480h	326,64h

*Para complementação da carga horária do turno noturno do núcleo fundamental, de responsabilidade da escola estadual parceira (Hora aula de 40 minutos) deverá ser cumprida o que determina a Instrução Normativa Nº 01/2011.

Tabela 07: Componentes Curriculares do 3º semestre do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC).

3º SEMESTRE			
Disciplina	Nº aulas/semana	C.H. total (h/aula)	C.H. total (h/r)
Língua Portuguesa	03	60h	40h
Inglês	01	20h	13,33h
Espanhol	01	20h	13,33h
Matemática	02	40h	26,66h
Física	02	40h	26,66h
Química	02	40h	26,66h
Biologia	02	40h	26,66h
Geografia	02	40h	26,66h
Leitura e Interpretação de Projetos de Obras	02	40h	30h
Materiais de construção	02	40h	30h



Tecnologias da Construção I	04	80h	60h
Total*	23	460h	320h

*Para complementação da carga horária do turno noturno do núcleo fundamental, de responsabilidade da escola estadual parceira (Hora aula de 40 minutos) deverá ser cumprida o que determina a Instrução Normativa Nº 01/2011.

Tabela 08: Componentes Curriculares do 4º semestre do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC).

4º SEMESTRE			
Disciplina	Nº aulas/semana	C.H. total (h/aula)	C.H. total (h/r)
Língua Portuguesa	03	60h	40h
Inglês	01	20h	13,33h
Espanhol	01	20h	13,33h
Educação Física	01	20h	13,33h
Artes	01	20h	26,66h
Matemática	02	40h	26,66h
História	02	40h	26,66h
Geografia	02	40h	26,66h
Filosofia	01	20h	13,33h
Sociologia	01	20h	13,33h
Tecnologias das Construções II	02	40h	30h
Instalações Prediais	02	40h	30h
Gestão de Resíduos da Construção Civil	01	20h	15h
Orçamento de Obras	02	40h	30h
Empreendedorismo	01	20h	15h
Total*	23	460h	333,3h

*Para complementação da carga horária do turno noturno do núcleo fundamental, de responsabilidade da escola estadual parceira (Hora aula de 40 minutos) deverá ser cumprida o que determina a Instrução Normativa Nº 01/2011.

4.5.2 Quadro Resumo

Tabela 09: Quadro Resumo da Carga Horária do Curso

Atividade	Carga Horária	Percentual
Núcleo Fundamental (ofertado pela instituição parceira)	1.250h	80,65%



Núcleos Articulador / Tecnológico (ofertado pelo IF Sertão-PE / Campus Serra Talhada)	300h	19,35%
Total	1550h	100%

4.6 Políticas de Educação Ambiental

A Lei nº 9.795, de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNED), define a Educação Ambiental como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente”. Ainda segundo a referida Lei, a Educação Ambiental (doravante EA) é componente essencial da educação nacional, devendo ser desenvolvida pelas instituições educativas, em todos os níveis e modalidades no processo educativo, de forma integrada, contínua e permanente. Isso significa dizer que a EA não deve ser implantada como disciplina específica no currículo escolar, mas como uma prática educativa articulada e interdisciplinar, atravessando, assim, todos os componentes curriculares e as atividades profissionais desenvolvidas nos cursos de formação e especialização técnico-profissional.

Nesse sentido, o Decreto nº 4.281, de 2002, que regulamenta a Lei 9.795, de 1999, reitera a importância da inclusão da EA em todos os níveis e modalidades de ensino. Para tanto, recomenda que as instituições de ensino, com base no Parâmetros e nas Matrizes Curriculares Nacionais, realizem a integração da EA às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente, assim como promovam a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

Partindo dos princípios presentes na legislação vigente sobre a EA, a Resolução Nº 2 de 15 de junho de 2012, estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior, reiterando que a EA deve ser promovida de forma integrada aos projetos institucionais e pedagógicos.



Diante disso, é possível perceber que a preocupação com a questão ambiental é uma questão que atravessa as normas e diretrizes de ensino, devendo, pois, estar presente nas práticas político-pedagógicas, especialmente, nos tempos atuais, em que as mudanças climáticas, a destruição da natureza e a redução da biodiversidade têm crescido assustadoramente. Isso implica dizer que a inclusão da EA nas práticas educativas é imprescindível, uma vez que é, cada vez mais, urgente a construção de conhecimentos que possibilitem aos sujeitos (trans)formação de uma consciência socioambiental.

Disso decorre a importância da inserção da EA no ensino formal, especificamente, no curso de Formação Inicial e Continuada de Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, por meio do qual se espera que sejam formados profissionais sensíveis às questões ambientais e conscientes da sua importância enquanto agentes (trans)formadores de uma sociedade fundamentada em valores e atitudes voltadas para a proteção do meio ambiente.

Nas disciplinas de formação profissional (núcleo articulador e núcleo tecnológico), ressalta-se que foram incorporados conteúdos que tratem sobre ética ambiental nas atividades profissionais a serem desenvolvidas, como preconiza a Lei 9.795, de 1999.

Nessa perspectiva, objetiva-se no curso que a Educação Ambiental deva ser inserida de forma transversal, não inclusa como uma disciplina em si, mas permeando todas as disciplinas, de forma interdisciplinar ou não. As disciplinas serão trabalhadas em comum acordo, visando o bem comum nas relações entre natureza e ser humano.

4.7 Metodologia

O Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) baseia-se nos seguintes documentos da legislação vigente: Lei nº



9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012.

A proposta metodológica deste curso compreende que uma formação profissional que integre trabalho e ensino é algo desafiador, uma vez que provoca rupturas com as formas tradicionais de ensino e promove inovações e inquietações no processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, é preciso possibilitar aos discentes “itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais”, conforme orienta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Nesse sentido, é recomendado considerar as características específicas do aluno da modalidade EJA, seus interesses, seus conhecimentos prévios e suas condições de vida e de trabalho, para que se possa, desse modo, promover a qualificação profissional e a elevação dos níveis de escolaridade dos alunos-trabalhadores, possibilitando-lhes conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania.

Ademais, vale pontuar que o aluno da EJA vive as incertezas próprias do atual contexto histórico. Em razão disso, faz-se necessária a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que possam auxiliar os estudantes nas suas construções intelectuais, sem prejuízos de outros aspectos formativos, tais como:

- Problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- Entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o ser humano estabelece na sociedade;
- Articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar;
- Utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nos processos educativos presenciais ou remotos, proporcionando uma aprendizagem criativa, crítica e empreendedora, tais como televisão, projetor, computador, web, áudios, vídeos, aplicativos de mensagens instantâneas, robótica, redes



sociais, fóruns, chats, videoconferência, softwares e ambiente virtual de aprendizagem (AVA);

- Reconhecer e aplicar as metodologias ativas como experiência instigadora do desenvolvimento da autonomia, da aprendizagem e do protagonismo dos alunos, dentre elas: sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, gamificação, dentre outras;
- Realizar o acompanhamento dos estudantes por meio de ações pedagógicas, atendimento psicológico, política de assistência estudantil, atendimento às pessoas com necessidades educacionais específicas (através do NAPNE – Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas), monitorias atendimento individualizado para o esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos das disciplinas e eventos;
- Promover a igualdade de oportunidades e condições ao estudante com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

Diante disso, o educando deve ser concebido como agente (trans)formador de sua realidade, construtor de seu conhecimento e protagonista de sua história. Para auxiliá-lo nesta empreitada, indicamos abaixo alguns princípios que se tornam imprescindíveis no campo das perspectivas pedagógicas do IF Sertão-PE, *Campus Serra Talhada*:

1. Formação integral do educando levando em consideração, suas características específicas, interesses, condições de vida e de trabalho;
2. Relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício do trabalho, visando à formação integral do estudante;
3. Apreciação dos conhecimentos prévios, (re)construção dos saberes escolares, assim como das especificidades do curso técnico em questão;
4. Adoção da pesquisa e extensão como um princípio educativo;
5. Articulação e integração dos conhecimentos das variadas áreas sem sobreposição de saberes;
6. Utilização de recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas, a favor da prática docente;



7. Indissociabilidade entre educação e prática social, levando em consideração a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem.

Quanto às atividades não presenciais dos componentes curriculares dos núcleos articulador / profissional, que correspondem a até 20% (vinte por cento) da carga horária das disciplinas de qualificação profissional, estas devem acontecer com o suporte do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) de acordo com normativa específica do IF Sertão-PE. O componente curricular Informática Básica e Ambientação em EAD será ofertado no início do curso para nivelamento da turma e potencialização do uso do computador durante as atividades não presenciais.

Por fim, o acompanhamento didático-pedagógico será realizado pela equipe de apoio pedagógico, composta por uma pedagoga e três Técnicos em Assuntos Educacionais, além do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), composta por uma equipe multidisciplinar. A política de Assistência Estudantil será implementada de forma articulada com as atividades de ensino, pesquisa, inovação e extensão.

4.8 Avaliação da Aprendizagem

Considera-se a avaliação como um processo contínuo, participativo e cumulativo, assumindo no processo de ensino e aprendizagem as funções diagnóstica, formativa e somativa e com predominância do aspecto qualitativo sobre o quantitativo. O objetivo da avaliação é, deste modo, perceber as fragilidades e os avanços no processo de aprendizado do estudante para que, assim, a prática possa ser (re)conduzida e (re)organizada em sala de aula.

Quanto aos instrumentos de avaliação, recomendam-se trabalhos práticos e teóricos construídos individualmente e em grupo, assim como o uso de diferentes métodos (seminários, estudo de caso, relatórios, prova escrita, execução de experimentos etc.) como indica a Organização Acadêmica dos cursos do Instituto (IF SERTÃO-PE, 2020) e a Instrução Normativa N° 04/2014 (PERNAMBUCO, 2014), que dispõem sobre as diretrizes e procedimentos para implantação do



Sistema de Avaliação das Aprendizagens nas Escolas da Rede Estadual de Ensino, evitando um único artifício avaliativo em cada unidade ou bimestre.

Os instrumentos de avaliação utilizados ao longo do semestre deverão ser explicitados no programa de cada disciplina, o qual deverá ser divulgado junto aos estudantes no início do respectivo período letivo.

É importante destacar que a prática avaliativa deve estar em acordo com a proposta de avaliação do IF Sertão-PE, conforme as indicações do Conselho Superior e do Projeto Pedagógico do Curso, bem como com a Instrução Normativa Nº04/2014 (PERNAMBUCO, 2014), objetivando o alcance do ensino articulado e à aprendizagem transformadora.

De acordo com a Instrução Normativa Nº 04/2014 (PERNAMBUCO, 2014) e a Organização Acadêmica do IF Sertão-PE (IF SERTÃO-PE, 2020), os alunos dos Cursos de Nível Médio na modalidade EJA têm o direito aos estudos de recuperação nos componentes curriculares em que obtiver média inferior a 6 (seis). Estes estudos deverão ser aplicados de forma contínua e paralelamente ao bimestre, durante o período letivo.

Além disso, vislumbra-se uma segunda oportunidade ao estudante que, por motivo superior (devidamente comprovado), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja apresentado requerimento devidamente comprovado à Secretaria de Controle Acadêmico no prazo de três dias úteis a partir da data da realização das atividades. O regulamento, assim como os prazos, está descrito na Organização Acadêmica desta instituição.

É importante destacar que será levada em consideração, em todo o processo avaliativo, a realidade social do aluno do PROEJA, um adulto trabalhador e muitas vezes pai/mãe de família (com suas necessidades inerentes ao seu contexto).

Será considerado aprovado em cada componente curricular o aluno que obtiver média aritmética maior ou igual a 60 (sessenta) e frequência mínima de 75% da carga horária.

Os estudantes com média inferior a 60 (sessenta) serão submetidos a estudos e a atividades de recuperação paralela ao bimestre e ao instrumento final



de avaliação ao término do período letivo, conforme Calendário Acadêmico do *Campus*.

Ao final de cada período letivo, o estudante que não conseguir aprovação nos componentes curriculares terá direito a reorientação de estudos e a instrumento final de avaliação, desde que tenha frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e média da disciplina superior a 17 (dezessete).

Após a avaliação final, será considerado aprovado o aluno que obtiver média maior ou igual a 50 (cinquenta) de acordo com a equação:

$$MFD = \frac{6 \times MD + 4 \times NAF}{10} \geq 50$$

MFD – Média Final da Disciplina

MD – Média da Disciplina

NAF – Nota da Avaliação Final

Após a avaliação final, o aluno que não obtiver média 50 (cinquenta) deverá se inscrever na Secretaria de Controle Acadêmico, no período de matrícula, para cursar o componente curricular em que foi reprovado.

4.9 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências anteriores

O estudante do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) pode apresentar conhecimentos e estudos anteriores que podem ser aproveitados ao longo do seu curso, no que diz respeito à área de qualificação profissional. Em alguns casos, estes estudantes desejam formalizar conhecimentos adquiridos por meios informais de estudos, oriundos de atividades trabalhistas, em consonância com a Organização Acadêmica do IF Sertão-PE (Resolução nº 41/2020) e com a Lei 9394/96 (LDB), no tocante à avaliação de competências.

Para atender a este público discente, o IF Sertão-PE conta com normas de resoluções internas para validação de aproveitamentos de estudos e certificação de




conhecimentos anteriormente adquiridos. Neste âmbito, são observadas duas formas básicas de aproveitamento:

- Aproveitamento de Estudos: Relacionado com a possibilidade de aproveitamento de componentes curriculares cursados em outros cursos técnicos, desde que atendam rigorosamente às especificações e critérios estabelecidos em regulamentação específica da instituição;
- Certificação de Conhecimentos: Com o intuito de aproveitar os conhecimentos adquiridos na área de Mestre de Obras através de experiências profissionais (sejam elas formais ou informais) ou de outras trajetórias formativas (como cursos de educação profissional de formação inicial e continuada), o Instituto pode conceder certificação aos estudantes que solicitarem e forem posteriormente avaliados por banca examinadora – nomeada de avaliação de competências, conforme critérios definidos na Organização Acadêmica do IF Sertão-PE.


Qualquer forma de aproveitamento deverá estar de acordo com o regimento da instituição e atos normativos do Departamento de Ensino e da Direção Geral, e sua solicitação será de responsabilidade do discente interessado. Para requerer o aproveitamento, o estudante deverá procurar a Secretaria de Controle Acadêmico do *Campus* Serra Talhada do IF Sertão-PE – e protocolar solicitação dentro dos prazos estipulados no Calendário Acadêmico.




4.10 Ementa e Bibliografia

 INSTITUTO FEDERAL Sertão Pernambucano Campus Serra Talhada	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)	
INFORMÁTICA BÁSICA E AMBIENTAÇÃO EM EAD		
Carga Horária:		
Teórica: 15h	Prática: 30h	Total: 45h
Ementa		
Conceitos básicos de hardware e software. Sistemas operacionais: Linux e Windows. Dispositivos de armazenamento de dados, processadores. Utilização da internet: e-mails, grupos e fóruns online. Ambientação em EAD: Google Classroom, Meet, Form, e outras ferramentas. Uso de navegadores e principais sites de busca. Editores de texto: digitação e formatação de textos. Planilhas eletrônicas: controles, cálculos, análise de dados, funções, filtros, tabelas dinâmicas e macros. Apresentador e editor de slides.		
Bibliografia Básica		
CORNACCHIONE JR., Edgard B. Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 416 p.		
SANTOS, Aldemar de Araújo. Informática na empresa . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 258 p.		
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos . 9. ed., rev. e atual. Riode Janeiro: Elsevier, 2014. 392 p.		
Bibliografia Complementar		
BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da (Au autora). Educação e novas tecnologias: um (re) pensar . 3.ed. rev. atual. ampl. Curitiba: Ibpex, 2011. 143 p.		
MCFEDRIE, Paul. Fórmulas e Funções com Microsoft Excel . 1ª edição. São Paulo: Ciência Moderna, 2005.		
NORTON, Peter. Introdução à informática . São Paulo: Pearson, 1996. 619 p.		
SIMÃO, Daniel Hayashida. Libre Office Calc 4.2 - Dominando as Planilhas . 1ª Edição. Editora Viena.		
TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores . 6ª edição. São Paulo: Pearson, 2015.		





 INSTITUTO FEDERAL Sertão Pernambucano Campus Serra Talhada	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)	
HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO		
Carga Horária		
Teórica: 15h	Prática: 0h	Total: 15h
Ementa		
Disciplina que visa despertar o senso prevencionista do discente na busca de um ambiente seguro de trabalho, para que ele possa desenvolver suas atividades dentro dos padrões e normas de segurança, preservando sua integridade física e psicológica, bem como a dos outros que o cercam e a do meio ambiente.		
Bibliografia Básica		
CORRÊA, Vanderlei Moraes. Ergonomia: fundamentos e aplicações . Porto Alegre: Bookman, 2015. 132 p. PAOLESCHI, Bruno. CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: guia prático de segurança do trabalho . São Paulo: Érica, 2009. 128 p. SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho . 11. ed. São Paulo: Rideel, 2017. 1167 p.		
Bibliografia Complementar		
CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, prevenção ambiental e desenvolvimento de pessoas . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016. SEGURANÇA e medicina do trabalho: NR - 1 a 36; CLT - arts. 154 a 201 - lei n. 6.514, de 22 de dezembro de 1977; portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978; legislação complementar; Índice remessivo . 77. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 1060 p. GONÇALVES, Isabelle Carvalho. Manual de segurança e saúde no trabalho . 7. ed. São Paulo: LTr, 2018. 1439 p. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. Proteção jurídica à saúde do trabalhador . 6. ed. rev. e atual. SILVA, Renata Moreira de Sá e. Higiene e segurança do trabalho (HST) para educação profissional . Brasília: Editora IFB, 2013. 190 p.		



 INSTITUTO FEDERAL Sertão Pernambucano Campus Serra Talhada	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)	
LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS		
Carga Horária		
Teórica: 15h	Prática: 15h	Total: 30h
Ementa		
Disciplina de caráter interpretativo, que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno desenvolva, com propriedade, a leitura e a interpretação dos projetos básicos da construção civil, a saber: de arquitetura, considerando plantas baixas, cortes e fachadas; projetos complementares de estrutura, de instalações hidrossanitárias e de instalações elétricas de baixa tensão.		
Bibliografia Básica		
SARAPKA, Elaine Maria. Desenho arquitetônico básico . São Paulo: Pini, 2009. 101 p. LIMA FILHO, Domingos Leite. Projetos de instalações elétricas prediais . 12. ed.; 8ª reimpressão. São Paulo: Érica, 2016. 272 p. CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 423 p. GRAZIANO, Francisco Paulo. Projeto e execução de estruturas de concreto armado . São Paulo, SP: CTE: O Nome da Rosa, 2005. 160 p. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras)		
Bibliografia Complementar		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492 : Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT, 1994. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16752 : Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410 : Instalações Elétricas em Baixa Tensão. Rio de Janeiro. 1997. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118 : Projeto de estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro, 2014. MORIOKA, Carlos Alberto. Desenho técnico moderno : medidas e representação gráfica. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 475 p. (Série Eixos).		




 INSTITUTO FEDERAL Sertão Pernambucano Campus Serra Talhada	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)	
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO		
Carga Horária		
Teórica: 15h	Prática: 15h	Total: 30h
Ementa		
Disciplina que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno conheça as propriedades, matérias-primas, processos de produção, critérios de seleção, controle de qualidade e aplicação, com ética ambiental, de: Agregados, Aglomerantes, Argamassas, Concretos, Materiais Cerâmicos, Materiais Metálicos, Materiais Betuminosos, Plásticos e Polímeros, Madeiras, Vidros, Tintas e Vernizes.		
Bibliografia Básica		
BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção , v. I. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1994. BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção , v. II. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1994. PETRUCCI, Eládio G. R. Materiais de construção . 9. ed. Porto Alegre: Globo, 1993.		
Bibliografia Complementar		
HELENE, Paulo. Manual de dosagem e controle do concreto . São Paulo: Pini, 2001. ISAIA, Geraldo C. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais . São Paulo: IBRACON, 2007. MEHTA, Povindar. Kumar; MONTEIRO, Paulo J. Concreto: estrutura, propriedades e materiais . Ed. IBRACON, 2008. RIPPER, Ernesto. Manual prático de materiais de construção . São Paulo: Pini, 1999. SOUZA, Roberto de; MEKBKIAN Geraldo. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras . São Paulo: Pini, 1996.		

 INSTITUTO FEDERAL Sertão Pernambucano Campus Serra Talhada	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)	
TECNOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO I		
Carga Horária		



Teórica: 30h	Prática: 30h	Total: 60h
Ementa		
Disciplina que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno conheça as técnicas construtivas para o desenvolvimento de uma obra, sempre atuando com ética ambiental. Sendo assim, compreende asnoções de topografia, locação de obras, canteiro de obras, fundações, estruturas de concreto armado e alvenaria.		
Bibliografia Básica		
AZEREDO, Helio Alves. O edifício até sua cobertura . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.		
BAUER, L. Falcão Bauer: Materiais de construção . Vol. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científico Editora, 1994.		
BORGES, Alberto Campos. Prática das pequenas construções . v.01. 9ª ed. São Paulo: Edgard Bluck, 2009.		
Bibliografia Complementar		
AZEREDO, Helio Alves. O edifício e o seu acabamento . São Paulo: Edgard Blucher, 1987.		
BORGES, Alberto Campos. Prática das pequenas construções . v.02. 6ª ed. São Paulo: Edgard Bluck, 2010.		
CONSTRUÇÃO PASSO-A-PASSO. v. 1 e 2. São Paulo: PINI, 2011.		
REVISTA TECHNE, São Paulo: Editora PINI.		
REVISTA EQUIPE DE OBRA, São Paulo: Editora PINI.		

 <p>INSTITUTO FEDERAL Sertão Pernambucano Campus Serra Talhada</p>	Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)	
TECNOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO II		
Carga Horária		
Teórica: 15h	Prática: 15h	Total: 30h
Ementa		
Disciplina que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno conheça as técnicas construtivas para o desenvolvimento de uma obra, sempre atuando com ética ambiental. Sendo assim, compreende os detalhes construtivos de coberturas, revestimentos, esquadrias, pintura predial e impermeabilizações.		



Bibliografia Básica

AZEREDO, Helio Alves. **O edifício até sua cobertura**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

AZEREDO, Helio Alves. **O edifício e o seu acabamento**. São Paulo: Edgard Blucher, 1987.

BORGES, Alberto Campos. **Prática das pequenas construções**. v.01. 9ª ed. São Paulo: Edgard Bluck, 2009.

Bibliografia Complementar

BAUER, L. Falcão Bauer. **Materiais de construção**. Vol. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científico Editora, 1994.

BORGES, Alberto Campos. **Prática das pequenas construções**. v.02. 6ª ed. São Paulo: Edgard Bluck, 2010.

CONSTRUÇÃO PASSO-A-PASSO. v. 1 e 2. São Paulo: PINI, 2011.

REVISTA TECHNE, São Paulo: Editora PINI.

REVISTA EQUIPE DE OBRA, São Paulo: Editora PINI.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Serra Talhada

Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)

INSTALAÇÕES PREDIAIS

Carga Horária

Teórica: 15h

Prática: 15h

Total: 30h

Ementa

Disciplina que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno consiga interpretar projetos elétricos e hidrossanitários, além de executar instalações elétricas prediais, instalações de água fria, de esgoto sanitário, de águas pluviais e sistemas de disposição final de esgoto, considerando também as questões ambientais.

Bibliografia Básica

CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. **Instalações elétricas prediais**. 22. ed. São Paulo: Érica, 2014.

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.



Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5410 – **Instalações Elétricas em Baixa Tensão**. Rio de Janeiro. 1997.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Instalações hidráulicas prediais**. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. v. 3.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de instalações elétricas prediais**. 12. ed. Erica, 2014.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas**. 8ª ed. LTC, 2010.

MELO, Vanderley de Oliveira; AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. **Instalações prediais hidro sanitárias**. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Serra Talhada

Curso de Formação Inicial e Continuada em
Mestre De Obras Concomitante ao Ensino
Médio Na Modalidade de Educação de
Jovens e Adultos (PROEJA FIC)

GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Carga Horária

Teórica: 15h

Prática: 0h

Total: 15h

Ementa

Disciplina que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno consiga gerenciar e aproveitar os resíduos da construção civil, a partir do entendimento das definições, classificação, caracterização, geração, destinação do Resíduo de Construção, legislação ambiental, referências normativas brasileiras no âmbito federal, estadual e municipal, requisitos ambientais na construção de edifícios, gerenciamento e reciclagem de Resíduos de Construção.

Bibliografia Básica

BILL ADDIS. **Reuso de materiais e elementos de construção**. 1º Ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

GUSMÃO, Alexandre Duarte, 1965. **Manual de gestão dos resíduos da construção civil**. Camaragibe, PE: CCS Gráfica Editora, 2008.

SATTLER, M.A.; PEREIRA, F.O.R. **Construção e Meio Ambiente**. Porto Alegre: ANTAC, 2006. (Coleção Habitare, v.7).

Bibliografia Complementar



BRASIL. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos** – versão preliminar para consulta. Ministério do Meio Ambiente, 102 p., Brasília-DF, 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Diagnóstico dos resíduos sólidos da construção civil** – Relatório de Pesquisa. Brasília, 2012.

MARQUES, J. C. **Gestão dos resíduos de construção e demolição no Brasil**. 1ª ed. São Carlos: RIMA, 2005. 152 p

SILVA, V. G. **Uso de materiais e sustentabilidade, sistemas prediais**. São Paulo, V.1 n.1, p. 30-34, julho/agosto 2007.

SILVA, V. G.; SILVA, M. G. da; AGOPYAN, V. **Avaliação ambiental de edifícios no Brasil: da avaliação ambiental para avaliação de sustentabilidade**. Ambiente Construído (São Paulo). Brasil, v. 3, n. 3, 2003, p. 7-18.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Serra Talhada

Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)

ORÇAMENTO DE OBRAS

Carga Horária

Teórica: 15h

Prática: 15h

Total: 30h

Ementa

Disciplina que visa transmitir o conhecimento necessário para que o aluno consiga compreender, elaborar e acompanhar orçamentos de obras de construção civil. Sendo assim, o aluno deverá compreender sobre o levantamento de quantitativo de material e mão de obra, composição de custos, pesquisa de preços de serviços e material, especificação técnica, planilhas orçamentárias, cronogramas físicos e cronogramas financeiros.

Bibliografia Básica

LIMMER, Carl Vicente. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras**. Rio de Janeiro: LTC, 1997

MATOS, Aldo Dorea. **Como preparar orçamentos de obras**. São Paulo: PINI, 2006.

SILVA, Mozart Bezerra da. **Manual de BDI: como incluir benefícios e despesas indiretas em orçamentos de obras de construção civil**. São Paulo: Edgard Blücher, 2019. 200 p.

Bibliografia Complementar



BAETA, André Pachione. **Orçamento e Controle de Preços de Obras Públicas**. PINI, 2012.

Tabelas de preços SINAPI e EMLURB.

COELHO, Ronaldo Sérgio de Araújo. **Orçamentação na construção de edificações**. São Paulo: Pini, 2010.

MASCARÓ, Juan Luis. **O custo das decisões arquitetônicas**. 5. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2010.

MATTOS, Aldo Dórea. **Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos**. 2. ed. São Paulo: PINI, 2014. 277 p.

TCPO: **Tabelas de Composição de Preços para orçamentos**. São Paulo, PINI, 2003.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Serra Talhada

Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre De Obras Concomitante ao Ensino Médio Na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC)

EMPREENDEDORISMO

Carga Horária

Teórica: 15h

Prática: 0h

Total: 15h

Ementa

Disciplina que visa proporcionar ao aluno o conhecimento e a reflexão sobre aspectos conceituais e históricos do empreendedorismo, empreendedor e o ato de empreender, empreendedorismo no Brasil, visão de negócio, plano de negócio, plano operacional, plano de marketing, plano financeiro, configuração societária dos empreendimentos, franquias, sistema S, empreendedorismo feminino e empreendedorismo digital.

Bibliografia Básica

BERNARDI, L. A. **Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2010.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SALIM, C. S.; SILVA, N. C. **Introdução ao empreendedorismo: despertando a atitude empreendedora**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Bibliografia Complementar



ARON, R. A; SHANE, S. A. **Empreendedorismo**: uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BIAGIO, L. A.; BATOCCHIO, A. **Plano de negócios**: estratégia para micro e pequenas empresas. Barueri: Manole, 2005.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**: prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

LOZINSKY, S. **Implementando empreendedorismo na sua empresa**: experiências e ideias para criar uma organização empreendedora. São Paulo: M. Books do Brasil, 2010.

4.11 Certificados e Diplomas a serem emitidos

Após a integralização, com êxito, dos componentes curriculares que compõem o Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), será conferido ao egresso o **Certificado de Conclusão do Ensino Médio – EJA pela Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco** (GRE/Sertão do Alto Pajeú – Afogados da Ingazeira) e o **Certificado de Qualificação Profissional em Mestre de Obras, pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Serra Talhada**.

Cabe à Secretaria de Controle Acadêmico as providências para a emissão do Certificado, atendendo à solicitação do interessado. A solicitação de emissão do certificado de Qualificação Profissional em Mestre de Obras pode ser feita pelo aluno que cumprir as seguintes condições:

- I. Haver integralizado todos os componentes curriculares previstos no PPC do Curso, com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do curso e aprovação em todos os componentes curriculares;
- II. Comprovar a quitação de suas obrigações com os setores ligados ao ensino do *Campus Serra Talhada IF Sertão-PE* (coordenação de curso, biblioteca, assistência estudantil, etc.)



Após a solicitação de emissão do certificado e comprovação do cumprimento de todas as exigências por parte do aluno, o (a) Secretário (a) de Controle Acadêmico poderá, caso seja necessário para quaisquer fins, emitir uma declaração de conclusão de componentes curriculares, atestando o cumprimento das etapas obrigatórias e informando que a confecção do certificado está em curso.

4.12 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso

O curso PROEJA FIC em Mestre de Obras, do *Campus* Serra Talhada, deve passar por avaliações contínuas, visando se consolidar no âmbito da atuação do Instituto Federal do Sertão Pernambucano.

O curso prevê o monitoramento e controle da execução do Projeto Pedagógico do Curso através da institucionalização de procedimentos regulares de auto avaliação do curso, por meio dos estudantes, docentes e o corpo técnico-administrativo.

Os mecanismos de avaliação serão propostos e continuamente revisados pela coordenação de curso, coordenação de extensão, departamento de ensino, setor pedagógico e estudantes do *Campus* Serra Talhada, de forma a garantir um excelente funcionamento do mesmo, incluindo controle da implementação efetiva de ações acadêmico-administrativas em decorrência dos relatórios produzidos tanto pelas avaliações internas como externas.

A avaliação do curso se dará internamente, a partir de 02 (dois) mecanismos:

1º) Avaliação anual do rendimento escolar/evasão/qualidade do ensino-aprendizagem: ação conjunta entre professores e técnicos-administrativos associados à área de ensino, apoiado em dados quantitativos e análises qualitativas recolhidas a partir dos conselhos de classe desenvolvidos ao longo do ano letivo;

2º) Reavaliação bianual do PPC: a partir das análises coletadas anualmente e de demandas contingentes, a coordenação junto com os professores ligados ao curso deverão reanalisar termos do PPC, a fim de um aperfeiçoamento progressivo do curso e de seu processo de ensino-aprendizagem.



Por fim, dado o caráter de articulação em concomitância, se faz mister o acompanhamento contínuo e constante das turmas pela coordenação de curso e pelos docentes, além da construção de intenso diálogo com a instituição parceira que ofertará o ensino médio, promovendo o ensino integrado e de qualidade.



5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 Corpo Docente

Os docentes do *Campus Serra Talhada* - IF Sertão-PE possuem a titulação de graduação, especialização, mestrado ou doutorado e possuem experiência, conhecimento na área referente às unidades curriculares sob sua responsabilidade, disponibilidade de horários para atendimento aos estudantes e domínio na utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs. Na formação profissional, estão envolvidos os seguintes docentes:

Docente	Área de formação	Titulação máxima	Regime de Trabalho
Camila Coelho Silva	Arquitetura e Urbanismo	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Elivelthon Carlos do Nascimento	Engenharia Civil	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Isya Cristini Felix de Araújo Jorge	Engenharia Química/ Especialista em Segurança do Trabalho	Mestrado	Dedicação Exclusiva
João Emanuel Ambrósio Gomes	Ciências da Computação	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Kalliny Kelly da Silva Cunha	Engenharia Civil	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Kleyton Michell Nunes de Souza	Engenharia Civil	Especialização	Dedicação Exclusiva
Larissa da Costa Melo	Administração	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Nyegirton Barreiros dos Santos Costa	Engenharia Elétrica	Especialização	Dedicação Exclusiva
Rafaella Pereira Marinho	Engenharia Civil	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Victor Gabriel Alves de Souza	Engenharia Civil	Mestrado	Dedicação Exclusiva



5.2 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

Os técnicos administrativos em educação no IF Sertão-PE têm o papel de auxiliar na articulação e desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas relacionadas ao curso, com o objetivo de garantir o funcionamento e a qualidade da oferta do ensino, pesquisa e extensão na Instituição.

O IF Sertão-PE, Campus Serra Talhada, conta com um corpo técnico administrativo em educação composto pelos profissionais informados abaixo:

Núcleo Pedagógico

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Marcelo George Nogueira da Costa	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialização em Letras e Literatura	40 horas
Ilda Cristina Ferraz Menezes	Pedagoga	Especialização em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica	40 horas
Rosimere de Lima Bezerra	Técnica em Assuntos Educacionais	Graduação em História	40 horas

Setor de Apoio ao Estudante

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Adriana de Souza Magalhães Silva	Assistente de Alunos	Graduação em Pedagogia	40 horas
Elenilson Nobre Veras	Assistente de Alunos	Graduação em Gestão Pública	40 horas
Vanessa Lúcia Simões Silva Alves	Assistente de Alunos	Graduação em Ciências com Habilitação em Matemática	40 horas



Equipe de Saúde

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Aurelânia Miriam Teixeira de Carvalho	Nutricionista	Especialista em Nutrição	40 horas
Dannily Mousinho Castro	Psicóloga	Graduação em Psicologia	40 horas
Icaro Kleysson de Souza Carvalho	Enfermeiro	Mestre em Educação para o Ensino na Área em Saúde	40 horas
Mauriciana Pereira Ferreira	Médica	Especialização em Geriatria e em Cuidados Paliativos	20 horas

Secretaria do Controle Acadêmico

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Patrícia Pollyana Lopes e Silva	Assistente de Laboratório	Curso Técnico Profissionalizante em Agroindústria	40 horas

Assistência Estudantil

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Icaro Kleysson de Souza Carvalho	Enfermeiro	Mestre em Educação para o Ensino na Área em Saúde	40 horas
Maria José Dantas da Silva	Assistente em Administração	Graduação em Letras	40 horas

Biblioteca

Nome	Cargo	Formação	Regime de Trabalho
Celine Oliveira Nunes Magalhães	Auxiliar de Biblioteca	Especialização em Educação a Distância	40 horas
Maria de Nazaré Moraes de Oliveira	Bibliotecária	Especialização em Gestão de Projetos	40 horas



5.3 Coordenação de Curso

O Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC) possui uma coordenação, composta por um coordenador e um vice-coordenador, cujo formato e atribuições estão indicados em resolução institucional vigente. A coordenação trabalha em conjunto com outros servidores do instituto como professores, equipe de apoio técnico e demais colaboradores, que direta e indiretamente farão parte do processo de implantação e execução do curso.

Além disso, na instituição de ensino parceira da Secretaria de Educação e Esportes do Estado de Pernambuco, haverá uma pessoa responsável pela coordenação do núcleo fundamental deste curso, que, juntamente com a coordenação do curso do *Campus Serra Talhada*, acompanhará o andamento desta proposta concomitante. Este diálogo é essencial para o sucesso do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Concomitante ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA FIC), dado o caráter de concomitância e a característica de articulação entre os núcleos que compõem a matriz curricular.

Cabe salientar ainda a necessidade de realização das reuniões periódicas com docentes, equipe pedagógica das instituições parceiras e estudantes, momentos enriquecedores que devem acontecer periodicamente e que buscarão aprimorar o curso e fortalecer os laços de parceria e aprendizagem.



6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As aulas e a coordenação do curso PROEJA FIC em Mestre de obras oferecido pelo IF Sertão-PE, *Campus* Serra Talhada, funcionarão no próprio Campus, localizado na Rodovia estadual PE 320, Fazenda Estreito, Km 126, Serra Talhada-PE.

O *Campus* compreende uma área construída de aproximadamente 6.000 m², doze salas de aula, seis laboratórios e uma biblioteca. O prédio do IF Sertão-PE/*Campus* Serra Talhada cumpre o Decreto 5.269/04, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. O referido Campus dispõe de instalações físicas com rampas de acesso, corrimões nas escadas, banheiros adaptados com barras e portas com largura adequada. Está disponível, também, uma área especial para embarque e desembarque de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Dessa forma, propicia a todos condições básicas de acesso ao ensino – garantindo a educação como direito de todos e obrigação do Estado.

Estão disponíveis no *Campus* Serra Talhada as seguintes instalações e equipamentos, que serão oferecidos aos docentes e discentes do Curso, bem como ao corpo técnico-administrativo:

Dependências	Quantidade
Salas de Direções	3
Salas de Coordenação de Cursos	7
Salas de professores	1
Recepção central de alunos	1
Setores Gerais	12
Salas de aula	12
Banheiros	4
Área de Lazer/Convivência/ Praça de alimentação	1
Auditório multimídia	1



Laboratórios	6
Ginásio poliesportivo com vestiários e banheiros	1
Biblioteca Central	1

Fonte: Departamento de Ensino – *Campus Serra Talhada*.

São disponibilizados, ainda, pontos de acesso à internet *wireless*, em toda área do *Campus*, para que a comunidade acadêmica desenvolva as atividades didáticas - aplicadas em sala de aula - através do uso dos seus equipamentos eletrônicos: notebooks e demais dispositivos móveis.

6.1 Biblioteca

A Biblioteca do *Campus Serra Talhada* funciona de segunda a sexta-feira em três turnos: 8h00 às 11h30, 13h00 às 18h00 e das 19h00 às 21h30min. Seu espaço físico está distribuído em dois ambientes, perfazendo uma área total de 182,69 m². No térreo, estão disponíveis cabines para estudo individual, adaptáveis para pessoas com necessidades especiais e 01 computador para ser utilizado por usuário nas mesmas condições; 01 (um) salão onde encontra-se o acervo com livre acesso aos usuários, e o balcão para recepção e empréstimo. No outro ambiente, foi projetado um mezanino que oferece mais espaço e conforto para estudos, sendo disponibilizadas 10 (dez) mesas para estudo individualizado e em equipe.

A biblioteca utiliza o sistema informatizado Pergamum, que possibilita o cadastro de novos usuários, consultas e reservas de livros, e acompanhamento do histórico de empréstimos. Na biblioteca são disponibilizados computadores com acesso à internet, tendo como principal finalidade o uso para pesquisas e elaboração de trabalhos escolares ou acadêmicos e possibilitar aos usuários acesso ao catálogo informatizado do acervo. Nesses computadores, também é possível ter acesso gratuito aos portais de consulta a periódicos (CAPES e SCIELO). O procedimento de empréstimos é por tempo determinado mediante cadastro prévio, limitado a 3 (três) exemplares, que prevê um prazo máximo de 7 (sete) dias para os alunos e técnico-administrativos, e 15 (quinze) dias para professores, com a possibilidade de até 5



(cinco) renovações consecutivas, caso não haja solicitação de reservas. Ficará sempre disponível pelo menos 1 (um) exemplar para consultas no próprio *Campus*. O acervo bibliográfico desta Instituição se propõe, portanto, a atender ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Dessa maneira, a biblioteca do *Campus* apresenta 58 títulos, dentre os quais, 263 exemplares, referentes à área técnica da construção civil. Ressaltamos ainda que o acervo ainda está em construção, inclusive, recentemente, o *Campus* Serra Talhada adquiriu a contratação de assinatura de Normas Técnicas da ABNT e Mercosul com a Empresa Target.

6.2 Laboratórios de uso geral e específicos

Para a realização das aulas práticas referentes às disciplinas básicas, a instituição dispõe de quatro laboratórios: um laboratório para as aulas das disciplinas da área de informática, um laboratório de química experimental, um laboratório de física experimental e um laboratório para Topografia, Materiais de Construção e Tecnologia das Construções, Hidráulica e Geotecnia.

Esses laboratórios, além de serem utilizados na realização das atividades práticas referentes às disciplinas básicas e profissionalizantes, também serão utilizados para a realização de pesquisas, no desenvolvimento de novas técnicas construtivas, definição de materiais de construção adequados para climas tropicais, além da prestação de serviços demandados pela comunidade acadêmica.

A instituição conta com um bloco destinado para a instalação dos laboratórios específicos para atender as disciplinas específicas da área de Engenharia Civil, que são eles: Materiais de Construção e Tecnologia das Construções, Hidráulica e Geotecnia. O espaço conta com banheiros masculino, feminino e para pessoas com deficiência, além de condicionadores de ar para climatização dos ambientes.



6.2.1 Laboratório de Topografia

O laboratório de Topografia se destina a atender às necessidades das disciplinas que necessitarão das atividades práticas de noções de topografia, locação de obras, canteiro de obras, entre outros.

Para atender à disciplina da área de Topografia, o laboratório conta com cinco kits para levantamento topográfico, sendo que cada kit é composto por uma estação total com suporte em alumínio e sistema de centralização a laser, um prisma de reflexão com suporte e indicador de nivelamento, duas balizas de metal ou material igualmente resistente, com indicador de nivelamento, uma trena metálica com capacidade de cinco metros e uma trena de fibra com capacidade de cinquenta metros. Além disso, o laboratório deve contar com dois níveis ópticos, com mira estadimétrica em alumínio e armários para acomodação adequada desses equipamentos quando não estiverem em uso.

Na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.

6.2.2 Laboratório de Materiais e Tecnologia das Construções

O laboratório de Materiais de Construção e Tecnologia das Construções deve atender às necessidades das disciplinas de Materiais de construção, Tecnologias da construção I e II e Gestão de Resíduos da Construção Civil.

O laboratório de Materiais de Construção e Tecnologia das Construções tem como papel o desenvolvimento de ensaios para a caracterização dos materiais utilizados na construção civil, que compreendem agregados, aglomerantes, concretos, argamassas, cerâmica, dentre outros, bem como o desenvolvimento e apresentação de técnicas construtivas.

Os equipamentos que compõem o referido laboratório atendem às necessidades específicas abordadas nos tópicos das disciplinas. O laboratório foi idealizado para comportar um total de 20 alunos, provido de bancadas para apoio da realização das atividades, com assentos com alturas adequadas.



O laboratório de Materiais de Construção e Tecnologia das Construções dispõe de ambiente para a guarda dos equipamentos e materiais utilizados nas aulas. Estão sendo preparados tanques para cura úmida de corpos de prova moldados com concreto e argamassa, além de baias para o armazenamento dos materiais granulares, a exemplo de areia, brita e pó de pedra.

O laboratório também conta com espaço para a realização de serviços para a execução de elementos construtivos como alvenaria, vigas, pilares, lajes, telhados, entre outros, para a demonstração da execução desses serviços, como também para a realização de pesquisas na área.

Na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.

6.2.3 Laboratório de Hidráulica

O laboratório de Hidráulica serve para atender às necessidades da disciplina Instalações Prediais e tem como papel o desenvolvimento de ensaios com fluidos de diversas viscosidades, tendo como principal fluido a água, verificação da velocidade da água em canais com diversas configurações e tubos de conduto forçado, estudo da vazão em vários tipos de vertedouros e orifícios, perdas de carga, etc.

O laboratório tem a capacidade de comportar um total de 20 alunos, provido de bancadas para apoio da realização das atividades, ambiente para a guarda dos equipamentos e materiais utilizados nas aulas. Está sendo providenciado um reservatório para o acúmulo de água para a realização das atividades.

Vale dizer também que os equipamentos que compõem o referido laboratório atendem às necessidades específicas abordadas nos tópicos da disciplina, conforme ementa. Além disso, na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.



6.2.4 Laboratório de Geotecnia

O laboratório de Geotecnia se destina a atender às necessidades da disciplina para o desenvolvimento de ensaios com amostras de solo deformadas, indeformadas e *in situ*, para a verificação de parâmetros que auxiliem na identificação dos tipos de solo para a sua correta aplicação nos mais variados tipos de obras.

O espaço tem a capacidade de comportar um total de 20 alunos, provido de bancadas para apoio da realização das atividades, ambiente para a guarda dos equipamentos e materiais utilizados nas aulas, além de local para a guarda dos materiais que serão analisados.

Na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.

6.2.5 Laboratório de Matemática

O laboratório tem a capacidade de comportar um total de 20 alunos, provido de bancadas para apoio da realização das atividades, com assentos com altura adequada e poderá ser utilizado para dar suporte a experimentos que necessitem da sua estrutura e/ou equipamentos.

6.2.6 Laboratório de Informática

O laboratório de Informática atende às necessidades da disciplina de Informática Básica e Ambientação em EAD.

Além da disciplina tratada no parágrafo acima, o Laboratório de Informática poderá ser utilizado para a realização de atividades de outras disciplinas do curso PROEJA FIC em Mestre de Obras que tenham a necessidade do suporte dessas instalações.

As máquinas que compõem o referido laboratório têm a capacidade para comportar softwares que contemplam as necessidades das disciplinas que compõem a matriz curricular do curso.



O laboratório tem a capacidade de comportar um total de 20 alunos e cada máquina é composta por CPU, monitor, mouse e teclado. Na opção da escolha de máquinas que contemplam a tecnologia *All in one*, será necessário apenas o computador, mouse e teclado.

As máquinas trabalham com o sistema operacional Linux, porém existe uma necessidade da aquisição do sistema operacional Windows. A instalação de programas adicionais seguirá as especificações das disciplinas específicas, através da solicitação do professor responsável.

Ainda, na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.

6.2.7 Laboratório de Física

O laboratório tem a capacidade de comportar um total de 20 alunos, provido de bancadas para apoio da realização das atividades, com assentos com alturas adequadas e poderá ser utilizado para dar apoio a experimentos que necessitem da sua estrutura e/ou equipamentos.

Na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.

6.2.8 Laboratório de Química

O laboratório tem a capacidade de comportar um total de 20 alunos, provido de bancadas para apoio da realização das atividades, com assentos com altura adequada e poderá ser utilizado para dar apoio a experimentos que necessitem da sua estrutura e/ou equipamentos. Na realização das atividades em laboratório, é necessária a presença do técnico responsável pelo mesmo.



REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

BRASIL. **Decreto nº 7234, de 19 de julho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Brasília/DF: 2010.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a EA, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008a.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Proeja - programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos / Educação Profissional Técnica de Nível Médio / Ensino Médio.** Documento Base. Brasília, agosto de 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Concepção e Diretrizes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.** Brasília, junho de 2008b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Guia Pronatec de Cursos FIC.** 4ªed. Brasília/DF: 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41261-guia-pronatec-de-cursos-fic-2016-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 08 jun. 2020.

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva,** artigo a artigo. 21ªed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

CNE. **Resolução CNE/CEB nº 01/2005.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Brasília/DF: 2005.



CNE. **RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 06 / 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília/DF 2012.

CNE. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004**. Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

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

DE MIRANDA, Bruno Britto; PROFICE, Christiana Cabicieri; GUZMAN, Socrates Jacobo Moquete. A aplicação da Política Nacional de Educação Ambiental na modalidade de educação de jovens e adultos do IFBA. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 10, n. 1, p. 257-280, 2015. Disponível em: <<http://www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/4518>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E PERNAMBUCO, *Campus Afogados da Ingazeira*. **Projeto Pedagógico do Curso de Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador - PROEJA**. 2013. Disponível em: <<https://portal.ifpe.edu.br/campus/afogados/cursos/tecnicos/qualificacao-profissional-proeja/suporte-e-manutencao-em-computadores/projeto-pedagogico/ppc-proeja-suporte-e-manutencao-de-computadores.pdf>>. Acesso em 08 ago. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Sertão Pernambucano – PDI**: período de vigência 2019-2023. Petrolina/PE: 2019. Disponível em: <<https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2019/Resoluo%20n%2036.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Resolução Nº 41 do Conselho Superior, de 09 de dezembro de 2020**. Aprova a Organização Acadêmica dos cursos do Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Petrolina/PE: 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Resolução Nº 46 do Conselho Superior, de 25 de setembro de 2015**. Aprova a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Petrolina/PE: 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO, *Campus Petrolina*. **Projeto Pedagógico do Curso do Curso de Formação Inicial e Continuada em Mestre de Obras Predial de Baixa Tensão Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos**



(Proeja FIC). 2019. Disponível em: <https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Campus_Petrolina/2019/PaginasCursos/ProejaFIC/Resolucao%20N%2031%20Proeja%20FIC%20Mestre%20de%20Obras.pdf>. Acesso em 08 ago. 2020.

PERNAMBUCO. **Diretrizes Operacionais para a Oferta da Educação de Jovens e Adultos.** Secretaria de Educação de Pernambuco, Secretaria Executiva de Desenvolvimento da Educação – SEDE, Gerência de Políticas Educacionais de Jovens, Adultos e Idosos, 2016.

PERNAMBUCO. **Resolução CEE-PE nº 02/2004.** Regula, no âmbito do sistema de ensino do Estado de Pernambuco, a oferta de Educação de Jovens e Adultos, e dá outras providências. Conselho Estadual de Educação de Pernambuco, Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Seção Poder Executivo, 06.05.2004.

PERNAMBUCO. **Instrução Normativa nº 04/2014.** Dispõe sobre as diretrizes e procedimentos do Sistema de Avaliação das Aprendizagens nas Escolas da Rede Estadual de Ensino, a partir do ano letivo de 2015. Secretaria Estadual de Educação/SEDE-GENE, Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Seção Poder Executivo, 18.12.2014.