



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - CAMPUS TUCURUI
DIREÇÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
“PLANO DE CURSO
EJA FIC EPT”
“MESTRE DE OBRAS”**

IFPA – CAMPUS TUCURUÍ



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ - CAMPUS TUCURUI
DIREÇÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



**Tucuruí-PA
2019**

EQUIPE DE GESTÃO

CLAUDIO ALEX JORGE DA ROCHA

Reitor

ELENILZE GUEDES TEODORO

Pró-Reitora de Ensino

FABRÍCIO MEDEIROS ALHO

Pró-Reitor de Extensão e Relações Externas

ANA PAULA PALHETA SANTANA

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação

DANILSON LOBATO DA COSTA

Pró-Reitor de Administração

RAIMUNDO NONATO SANCHES SOUZA

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

ANDERSON WALBER DE JESUS BARBOSA

Diretor Geral do Campus Tucuruí

AGNALDO LUIZ MEZZOMO

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Tucuruí

PROF. HELINEUDES PAIVA DA SILVA

Coordenador do curso Técnico em Edificações

Tucuruí
2018



Equipe Elaboradora

Prof. ALCIDES DOS SANTOS PINTO

Engenheiro Civil

Prof. ELINELSON PINHEIRO DE SOUZA

Esp. em Engenharia de Segurança do Trabalho

Prof. HELINEUDES PAIVA DA SILVA

M.SC. Em PROCESSOS CONSTRUTIVOS E SANEAMENTO URBANO

Prof. MIDSON CÉSAR FEITOSA CARDOSO

M.SC. Em PROCESSOS CONSTRUTIVOS E SANEAMENTO URBANO

Prof. TERLYS ARAÚJO SILVA

M.SC. Em PROCESSOS CONSTRUTIVOS E SANEAMENTO URBANO

Prof. VERÔNICA AQUINO COSTA

M.SC. Em PROCESSOS CONSTRUTIVOS E SANEAMENTO URBANO

ELEAZAR VENÂNCIO CARRIAS

Mestre em Educação

Prof. AGNALDO LUIZ MEZZOMO

Filosofia

Prof.^a ANA FLÁVIA SARDINHA GONÇALVES PAIVA

História

Prof. ENOQUE GOMES DE MORAES

Geografia

Prof.^a ADRIANA DO SOCORRO SERRA PAIVA DE MOURA

Língua Portuguesa

Prof.^a JOSÉ VICENTE FERREIRA JUNIOR

Química

Prof.^a Denilso Ibiapino Fontes

Matemática

IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Quadro 1 – Dados de identificação da instituição de ensino

Nome do IF/Campus	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, IFPA - Campus Tucuruí
CNPJ	10.763.998/0005-63



Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Avenida Brasília, S/n - Vila Permanente
Cidade/UF/CEP	Tucuruí / PA / 68.464-000
Telefone	(94) 3778-4684
Site do campus	www.tucuruí.ifpa.edu.br
E-mail	Tucuruí.ifpa@ifpa.edu.gov.br
Eixo Tecnológico	Infraestrutura
Carga Horária	1534 horas/relógio

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	5
2	DADOS DE CURSO	5
3	JUSTIFICATIVA.....	6
4	OBJETIVOS.....	7
4.1	Objetivo Geral	7
4.2	Objetivo Específico	8



5	REGIME LETIVO	8
6	REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO	8
7	PÚBLICO-ALVO E FORMA DE INGRESSO	9
8	. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	10
9.	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO	10
10.	MATRIZ CURRICULAR	11
10	TECNOLOGIA DAS INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO TIC'S NO PROCESSO ENSINO E APREDIZAGEM.....	Erro! Indicador não definido.
11	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	Erro! Indicador não definido.
12	CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	27
13	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	30
14	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO	31
15	SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	32
16	DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO	33
17	INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS MATERIAS	35
18	ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E EXTENSÃO	40
19	POLÍTICAS DE INCLUSÃO.....	Erro! Indicador não definido.
20	DIPLOMAÇÃO	Erro! Indicador não definido.
21	REFERÊNCIAS.....	41

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se do Plano do Curso do EJA-FIC-EPT - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos na formação inicial articulada com o Ensino Fundamental II em “MESTRE DE OBRAS”, (Código do Curso: 221500). Configura-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa numa perspectiva progressista e transformadora, nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitados na LDB nº 9.394/96 e atualizada pelo DECRETO Nº 5840, DE 13 DE JULHO DE 2006, na Resolução 065/2016-CONSUP/IFPA, bem como nas resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional e o Ensino Fundamental do Sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a esta oferta educacional, bem como nos documentos que versam sobre a integralização destes dois níveis que têm como pressupostos a formação integral do profissional-cidadão.

2 DADOS DE CURSO

Quadro 2 – Dados de identificação do curso proposto

Processo nº	23051.033865/2019-71
Coordenador	HELINEUDES PAIVA DA SILVA
e-mail	Helineudes.silva@ifpa.edu.br
Telefone	(94) 3778-2100
Título conferido	MESTRE DE OBRAS
Eixo tecnológico	Infraestrutura
Carga Horária Total	1534 horas/relógio
Forma de oferta	Presencial
Período Letivo	2 anos
Turno	TURNO
Período de integralização	3 anos
Nº de Turmas	2
Número de Vagas	80

3 JUSTIFICATIVA

O plano do Curso de Formação Inicial articulado com a Educação de Jovens e Adultos de Mestre de Obras, trata-se de um oferta que visa o Desenvolvimento da Formação através da parceria com a Rede Municipal de Tucuruí com foco em contribuir para a permanência e qualidade da formação da Educação de Jovens e Adultos.

O projeto vem, oportuniza aos jovens e adultos uma formação profissional, sanar uma lacuna na oferta de formação profissional. Mas não apenas isso, o Curso EJA FIC EPT Mestre de Obras viabiliza uma formação, partindo da premissa que em todas as obras necessita-se de pessoas com conhecimento vasto na área de construção Civil.

Este plano de curso contempla o Guia Pronatec de Cursos FIC: Mestre de Obras. Como referência básica de planejamento curricular “o perfil do profissional que se deseja formar, considerando-se o contexto da estrutura ocupacional da área [...e] que não haverá dissociação entre teoria e prática”. Esta não dissociação possibilita também a este Projeto Pedagógico a liberdade de reconhecer que há uma demanda considerável de jovens e adultos que não tiveram a oportunidade de cursar o ensino fundamental na idade regular e fazem isso através da Educação de Jovens e Adultos e o que necessitam de uma profissionalização para incluir-se no mundo do trabalho.

A presente proposta, Curso EJA FIC EPT “Mestre de Obras”, foi elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) da coordenação de Edificações, instituído pela Portaria n.º036/2019-DG/Campus Tucuruí, e pela equipe pedagógica, em consonância com a Resolução CONSUP n.º 235, de 05 de novembro de 2014.

Atualmente o país passa por fortes turbulências políticas e econômicas, conseqüentemente afetando não só a construção civil, como outros setores fundamentais da economia brasileira. A construção civil é um dos principais geradores de emprego no país, mas com poucos investimentos devido à “instabilidade” econômica atual, uma grande quantidade de vagas foi fechada no setor. Todavia, tudo indica que essa situação será passageira, e espera-se que esse importante mercado logo volte a ascender e gerar novos empregos.

Neste sentido, o IFPA ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado do Pará, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais. No âmbito do Campus Tucuruí-IFPA, a oferta do Curso FIC em Mestre de Obras, na forma de oferta presencial, aparece como uma opção para a atualização e a formação de profissionais qualificados, favorecendo a inserção no mundo do trabalho e atuação em instituições públicas e privadas. Visando uma capacitação inicial de pessoas que estão incluído o ensino fundamental, em situação de vulnerabilidade social, sejam pessoas de baixa renda ou que estejam fora do mercado de trabalho, o Campus Tucuruí-IFPA se propõe, por meio do PRONATEC, a formar profissionais capazes de realizar atividades de Mestre de Obras, de forma a contribuir para o desenvolvimento de ações pertinentes a demandas comunitárias procurando desenvolver profissionais capazes de atuar na organização de ações que se baseiem em necessidades identificadas em diferentes segmentos sociais. Nesta perspectiva, o Campus Tucuruí-IFPA propõe-se a oferecer o curso de formação inicial e continuada em Mestre de Obras, na forma de oferta presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando Mestres de Obras, por meio de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

Tomando como base toda a documentação legal que norteia a Educação Profissional e cumprindo seu papel social, o IFPA objetiva a formação integral do aluno, tornando-o profissional crítico e reflexivo, e comprometido efetivamente com as transformações sociais, políticas e culturais e em condições de atuar no mundo do trabalho na perspectiva de edificação de uma sociedade mais justa e igualitária.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Promover a Educação Profissional articulada ao Ensino Fundamental na modalidade da educação de Jovens e Adultos. Capacitando-o a prestar suporte técnico no desenvolvimento das atividades na construção civil como: a gerenciar e

executar obras de pequeno e médio porte no âmbito da construção civil, respeitando as normas de higiene e segurança no trabalho.

4.2 Objetivo Específico

Contribuir na formação EJA FIC EPT, “Mestre de Obras” em coerência ao Guia Pronatec de Cursos FIC: Mestre de obras considerando as seguintes atribuições:

- Orientar e coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações;
- Orientar na assistência técnica para compra e venda, na utilização de produtos, equipamentos especializados e materiais específicos;
- Promover interação entre teoria e prática dos alunos, através da execução de obras de forma prática com auxílios de parceiros, do municípios da região.
- Propiciar ao aluno um conhecimento do mercado de trabalho de forma que o mesmo possa seguir sua carreira de forma independente.

5 REGIME LETIVO

O Curso **EJA FIC EPT, “Mestre de Obras”**, foi estruturado em quatro semestres, perfazendo dois anos, com 100% da carga horária na forma de oferta presencial, perfazendo um total de 1534 horas, de acordo com o quadro 3, subdividido em: Disciplina de Formação Geral 1200 hs e do Eixo Técnico 334 obedecendo acordo com o GUIA PRONATEC DE CURSOS FIC – 2016 e o DECRETO Nº 5840, DE 13 DE JULHO DE 2006. O curso será ofertado no período noturno, com disponibilidade de 40 vagas por ano com um mínimo de 20 vagas, levando-se em consideração as características peculiares do público da Educação de Jovens e Adultos.

6 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso **EJA FIC EPT, “Mestre de Obras”**, far-se-á mediante processo seletivo, de caráter classificatório, de acordo com Art. 141 do Regulamento Didático Pedagógico do IFPA (2015), seguindo o Plano de Ingresso Institucional Anual, as diretrizes da Lei 9394/96, nos regulamentos estabelecidos pelo MEC, nas orientações definidas pela Pró-reitora de Ensino do IFPA e na Lei n.º 12711/12, atendendo o número de vagas disponíveis.

Nos processos seletivos far-se-á também a observância de ações afirmativas que contemplem estratégias para tentar superar as mazelas sociais, promover a inclusão e a justiça visando reconhecer e corrigir situações de direitos negados socialmente ao longo da história no âmbito educacional. O desenvolvimento de ações afirmativas, são na verdade políticas de correção de desigualdades sociais e formas de efetivação de direitos. São formas de políticas públicas que objetivam transcender as ações do Estado na promoção do bem-estar e da cidadania para garantir igualdade de oportunidades e ampliar as ações de inclusão social no âmbito educacional.

Considerando as especificidades do público da **EJA FIC EPT, “Mestre de Obras”** e buscando a identificação com os aspectos locais, e com o objetivo de minimizar os elevados índices de evasão, o processo seletivo será diferenciado, podendo contemplar diferentes etapas como:

1. Divulgação do Curso através de Palestras informativas;
2. Preenchimento de Questionário Socioeconômico no ato da inscrição;
3. Entrevistas;
4. Nivelamento;
5. Prova escrita.

As normas, critérios de seleção, programas e documentação dos processos seletivos, constarão em edital próprio aprovado pelo Reitor do IFPA e Diretor Geral do Campus Tucuruí.

7 PÚBLICO-ALVO E FORMA DE INGRESSO

O acesso ao Curso FIC de Mestre de Obras dar-se-á por meio de processo de seleção, aberto ao público ou conveniado. Sendo que sua oferta poderá ser executada nas diretorias/coordenações e extensão do Campus, norteadas pelas orientações técnico-pedagógicas emanadas da Pró-Reitoria de Ensino e normativas Institucionais da Pró-Reitoria de Extensão e conforme previsto na organização didática do IFPA. O público-alvo dos cursos ofertados pela IFPA Campus Tucuruí deverá atender, prioritariamente, aos seguintes critérios:

I - Idade mínima: 16 anos no ato da matrícula;

II – Escolaridade mínima: Ensino Fundamental I – 1º ao 5º ano completo;

8. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Coordena, supervisiona e orienta equipes de trabalho em canteiros de obras. Controla padrões produtivos e de qualidade. Acompanha e orienta o cumprimento das normas de segurança do trabalho e do cronograma físico da obra. Interpreta, analisa e discute detalhes do projeto a ser executado e instruções técnicas/procedimentos. Participa na solução de problemas, na instalação do canteiro de obras, definição dos equipamentos e instrumentos necessários à realização do trabalho, locais para estoques, redução dos desperdícios e destinação correta dos resíduos. Solicita materiais, zela pela limpeza, organização, manutenção do canteiro e controle do processo de produção. Acompanha e executa projetos de edificações conforme normas técnicas de segurança e de acordo com legislação específica;

9. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO ITINERÁRIO FORMATIVO

O Perfil de Formação é organizada na seguinte estrutura: *Carga horária de disciplinas gerais*, que integra as duas áreas de conhecimentos do ensino Fundamental (Linguagem, Ciências Humanas e suas tecnologias, Ciências da Natureza e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias); *Carga horária de disciplinas de nível técnico*, que integra disciplinas técnicas do curso em PROEJA-FIC “ MESTRE DE OBRAS”.

10. MATRIZ CURRICULAR

Na estrutura da matriz estão elencadas as disciplinas consolidadas no curriculum do núcleo comum ao Ensino Fundamental 3ª e 4ª Etapa. Algumas informações adicionais sobre a matriz apresentada são relevantes, a saber:

- O conteúdo de Políticas e Educação Ambiental está presente nos conteúdos da disciplina Geografia 3ª Etapa e Geografia 4ª Etapa, como forma de aproximar o profissional do contexto ambiental onde deverá executar suas atividades. Propondo o uso de forma racional, os conteúdos relacionados ao meio ambiente serão discutidos de forma transversal nas disciplinas técnicas;
- Os conteúdos referentes à música estão incluídos na ementa da disciplina de Artes 3ª Etapa.
- Os conteúdos referentes à Literatura e Redação estão inseridos nas ementas correspondentes à Língua Portuguesa;
- Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e indígena estão incluídos nas ementas das disciplinas de História ;
- A Educação Alimentar e Nutricional será abordada em trabalhos de disciplinas específicas, abordando o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica;

Para atender possíveis necessidades relacionadas à oferta dos componentes curriculares: Organização e Normas do Trabalho e Higiene e Segurança do Trabalho, parte da carga horária destas poderão ser ofertadas por meio de oficinas pedagógicas que objetivam desenvolver competências inerentes à convivência em grupo, o cuidado com o outro, a tolerância às opiniões, a organização do espaço de trabalho, dentre outras exigidas pelo mundo do trabalho contemporâneo.

A carga horária está de acordo com o dispositivo no decreto 5.840: sendo 1.200 horas de formação geral e 330 horas de formação técnica, totalizando 1.534 horas.

Quadro 3: Da Matriz Curricular

Os quadros abaixo apresentam as matrizes curriculares dos cursos da EJA – 3ª e 4ª etapas e da formação inicial e continuada articulado ao Ensino Fundamental na modalidade de EJA.

3ª ETAPA	Base Nacional Comum	Exos Temáticos	Componente Curricular	Horas / Aulas (50 min.)	Horas / Relógio (60 min.)	Semestral / Anual	Nota / Conceito	
		Linguagem, Códigos e Expressão III Ciências Naturais e Tecnologias III Ciências Humanas III	Língua Portuguesa I	160	133	A	N	
Língua Estrangeira (Inglês) I	80		67	A	N			
Matemática I	160		133	A	N			
Ciências Físicas, Químicas e Biológicas I	80		67	A	N			
História I	80		67	A	N			
Geografia e Educação Ambiental I	80		67	A	N			
Artes	80		67	A	N			
C.H Núcleo Técnico 3ª Etapa			720	600				
	Noções de Instalações Elétricas e Hidráulicas		80	67	A	N		
	Tecnologia de Obras de Infraestrutura, Supraestrutura e Acabamento I		80	67	A	N		
C.H Núcleo Técnico 3ª Etapa			160	134				
4ª ETAPA	Base Nacional Comum	Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias	Língua Portuguesa II	160	133	A	N	
			Língua Estrangeira (Inglês) II	80	67	A	N	
			Matemática II	160	133	A	N	
			Ciências Físicas, Químicas e Biológicas II	160	133	A	N	
		Ciências da natureza e suas Tecnologias	Ciências Humanas e suas tecnologias	História II	80	67	A	N
				Geografia II	80	67	A	N
		C.H Base Comum 4ª Etapa			720	600		
		Téc	Tecnologias	Tecnologia de Obras de	80	67	A	N

		Infraestrutura, Supraestrutura e Acabamento II				
		Orçamento de Obras	80	67	A	N
		Noções de Estruturas	80	67	A	N
C.H Núcleo Técnico 2º Ano			240	201		
Quadro-resumo com carga horária das disciplinas						
<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina de formação geral 1200 h • Disciplina de formação Técnica: 334 h 						
➤ Carga horária total do curso: 1534 h						

DESCRIÇÃO DAS DISCIPLINAS

Ementas de disciplinas de formação geral do 1º ano

DISCIPLINA:	Língua Portuguesa I - ANUAL				
SÉRIE	3ª ETAPA	CHR:	133 horas	CHA:	160 aulas
<p>Ementa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Textos com gêneros textuais diversos; 2. Aspectos lingüísticos: níveis de Linguagem, revisão morfológica e sintática, frase, Oração e período, sujeito e predicado: classificação, transitividade verbal, complementos verbais e complemento nominal, adjunto adnominal e adverbial; 3. Produção Textual: Narração, dissertação, carta argumentativa, currículo e requerimento; 4. Crônica; 5. Textos de opinião; 6. Novas regras ortográficas; 7. Temas Transversais; 8. Revisão morfológica e sintática. 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
. BIBLIOGRAFIA					
1. ANDRÉ, H. A. Curso de redação. 5. ed. São Paulo, Moderna, 1999.					
Gramática ilustrada. 2. ed. São Paulo, Moderna, 1982. BECHARA, E. Moderna gramática da língua portuguesa. 22. ed. São Paulo, Nacional, 1977.					
2. CUNHA, A. G. Dicionário etimológico. Nova Fronteira da língua portuguesa. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1982.					
3. MEC – Pâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa – 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental.					
4. CUNHA, C. e outro. Nova gramática do português contemporâneo. 2. ed. Rio de					

Janeiro, Nova Fronteira, 2000. Ensino Fundamental.
 4. CUNHA, C. e outro. Nova gramática do português contemporâneo. 2. ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2000.

DISCIPLINA:	Língua Estrangeira (Inglês)- Anual				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
Ementa:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Colors; 2. Alphabet; 3. Numbers 1-20; 4. Greetings \ dialogue; 5. School Objects; 6. Indefinite articles; 7. Subject Pronouns; 8. Verb To Be (Present Tense); 9. Demonstrative Pronouns; 10. Verbs: Infinitive/ Gerund; 11. Present Continuous Tense: Affirmative and Negative Forms/ What + Interrogative Form; 12. CAN: Affirmative, Negative and Interrogative; 13. Cardinal Numbers. (21-100); 14. Simple Present Tense: Affirmative Negative and Interrogative Forms 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1 ALMEIDA FILHO, J.C.P. O ensino de línguas no Brasil de 1979. E agora? Revista Brasileira de lingüística Aplicada, v.1,n.1,p.15-29,2001. 2 DUTRA, D. P.; MELLO, H. A prática reflexiva na formação inicial e continuada de professores de língua inglesa. In: ABRAHÃO, M.H.V. (Org.). Prática de ensino de línguas estrangeiras: experiências e reflexões. Campinas: Pontes, 2004. 3 QUIRINO DE SOUZA, R. R. O professor de Inglês da escola pública: investigações sobre as identidades numa mesma rede de conflitos. São Paulo. 					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. CLARKE. S. English Grammar in Context Essential. Ed. Macmillan. 2012. PRESCHER, E. English Pronunciation for Brazilians - The Sounds of American English. Ed. Disal. 2010. 					
DISCIPLINA:	Matemática I - Anual				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	133 horas	CHA:	160 aulas
EMENTA:					

1. Conjunto dos Números Naturais (N);
2. Números Inteiros;
3. Estudo das Frações;
4. Os números decimais;
5. Unidades de medidas;
6. Equações do 1º Grau;
7. Razão e Proporção;
8. Regra de Três Simples.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3 vols. São Paulo: Ática, 2003.
2. _____. Tudo é Matemática. 4 vols. São Paulo: Ática.
3. MEC – Pârametros Curriculares Nacionais de Matemática– 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental.
4. IEZZI, G. et al. Fundamentos de Matemática Elementar. 11 vols. São Paulo: Atual.

DISCIPLINA:	CIÊNCIAS FÍSICAS, QUÍMICAS E BIOLÓGICAS I				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA:	<ol style="list-style-type: none"> 1 Onde a vida acontece; 2 A água em nossa vida e no ambiente: os estados físicos da água; 3 O ciclo da água na natureza: tratamento de água e esgoto, doenças transmitidas por águas contaminadas; 4 O solo: origem e composição, a formação do solo, a composição do solo, doenças transmitidas pelo solo contaminado; 5 A atmosfera; 6 As propriedades do ar; 7 Biodiversidade e classificação; 8 Os vírus; 9 Reino das moneras; 10 As bactérias; 11 Reino dos protistas; 12 Reino dos fungos; 13 Reino das plantas; 14 Animais vertebrados e invertebrados. 				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CHASSOT, A. A ciência através dos tempos. São Paulo: Moderna, 1994. 				

2. FRACALANZA, H. et alii. O ensino de ciências no 1º grau. São Paulo: Atual, 1986.
3. MEC – Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências – 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental.
4. WITKOWSKI, N. (coord.). Ciência e tecnologia hoje. São Paulo: Ensaio, 1995.

DISCIPLINA:	História I				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA: Ementa:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. A origem da humanidade; 2. A Mesopotâmia: Persas, Fenícios e hebreus, O Antigo Egito; 3. A formação histórica de Tucuruí; 4. A cultura grega; 5. Os romanos, Roma: cultura, religião, cristianismo e direito, Invasão do Império Romano do ocidente; 6. Feudalismo na Europa, O Reino Franco, As Cruzadas, A formação das monarquias; 7. O Renascimento, A Reforma e a Contra – Reforma, Os europeus procuram novas terras, Desencontro das culturas: europeia X americana; 8. Povos nativos da América espanhola, Os portugueses na América, A dizimação dos povos indígenas brasileiros, os povos indígenas no Brasil atual; 9. As capitânicas hereditárias; 10. A cultura afro-brasileira, Lei 10.639 de 9/01/2003, O Dia da Consciência Negra- artigo 79-B. 11. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente). LEI Nº 13.010, DE 26 DE JUNHO DE 2014. 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. ARANTES, A. A. (Org.). Produzindo o passado: estratégias de construção do patrimônio cultural. Condephaat. Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo, São Paulo: Brasiliense, 1984. 2. BENJAMIN, W. Sobre o conceito da História. In: Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política. 3. ed. Trad. Sergio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1987. 3. BITTENCOURT, C. (Org.). O saber histórico na sala de aula. São Paulo: Contexto, 1997. 4. BRAUDEL, F. História e Ciências Sociais. Trad. Rui Nazaré. 5. ed. Lisboa: Presença, 1986. 5. CERTEAU, M. A invenção do cotidiano. Trad. Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis: Vozes, 1994. 					
1.					

DISCIPLINA:	(Geografia e Educação Ambiental I)				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudando Geografia: Coordenadas Geográficas; 2. Origem da Terra: Camadas da Terra (Estrutura); 3. Brasil – Características Gerais: (Vegetação, Clima ...); 4. A Formação Histórico-Espacial do LUGAR (Tucuruí); 5. Formação da população, Identidade cultural, A dinâmica populacional brasileira; <p>Política nacional de educação ambiental;</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Desenvolvimento Sustentável (proposta da Agenda 21); 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. ALMEIDA, R. D., PASSINI, E. Y. O espaço geográfico; ensino e representação. São Paulo: Contexto, 1989. 2. ANDRADE, M. C. Territorialidades, desterritorialidades, novas territorialidades: os limites do poder nacional e do poder local. In: SANTOS, M., SOUZA, M. A. A., SILVEIRA. 3. _____. Uma geografia para o século XXI. Campinas: Papirus, 1993. 4. _____. O Brasil e a América Latina. São Paulo: Contexto, 1990. 5. VESENTINI, J. W. O ensino da geografia no século XXI. Caderno Prudentino de Geografia 6. Presidente Prudente, n. 17, 1995. 7. _____. Para uma geografia crítica na escola. São Paulo: Ática, 1992. 					

DISCIPLINA:	ARTES				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas

EMENTA:

1. O que é Arte: Função da Arte, Conhecendo alguns pintores, Arte Pará e pequenos formatos, leitura e releitura de obra de arte;
2. A influência das cores na vida do homem;
3. Desenho;
4. Organização de um jornal;
5. Folclore Paraense;
6. A música brasileira – influências;
7. Danças – gêneros regionais;
8. Teatro.
9. Filmes de Produção Nacional

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BARBOSA, Ana Mae. Inquietações no Ensino da Arte. São Paulo: Cortez, 2002.
2. CABRAL, Beatriz. Ensino do teatro: experiências interculturais. Florianópolis: Imprensa Universitária, 1999.
3. FERREIRA, Sueli. O ensino das artes: construindo caminhos. Campinas: Papyrus, 2001.
4. FUX, Maria. Dança, uma experiência de vida. São Paulo: Summus, 1986.
5. LABAN, Rudolf. O domínio do movimento. Rio de Janeiro Summus, 1971. Dança educativa moderna. São Paulo: Ícone, 1990.
6. MARTINS, Marcos Bulhões. Encenação em jogo. São Paulo. Hucitec, 2005.

Ementas de disciplinas da 4ª Etapa

DISCIPLINA:	Língua Portuguesa II - ANUAL				
SÉRIE	4ª ETAPA	CHR:	133 horas	CHA:	160 aulas
Ementa:					
1. Textos com gêneros diversos: (Informativos, reflexivos, poéticos, etc.)					
2. Elementos da comunicação,					
3. Tonicidade;					
4. Encontros vocálicos, consonantais e dígrafos;					
5. Separação de sílabas e translineação;					
6. Morfologia: Substantivo: função e flexão, Adjetivo: flexão de gênero e número, Artigo: classificação, Numeral: classificação, Pronome: função, Verbo: flexão, Advérbio – Adjuntos, Adverbiais e Interjeição;					
7. Produção Textual variadas;					
8. Aspectos ortográficos: (s / z; s/c/ç/ ss / g / j/ x /ch) e Novo acordo ortográfico;					
9. Transitividade: objeto direto, objeto indireto e objeto direto e indireto;					

10. Adjunto adnominal;
11. Complemento nominal;
12. Aposto e vocativo;
13. Produção Textual;
14. Redação Oficial: Currículo, requerimento;
15. Temas Transversais.

BIBLIOGRAFIA:

1. ANDRÉ, H. Gramática ilustrada. 5. ed. São Paulo, Moderna, 1999.
2. ed. São Paulo, Moderna, 1982.
- BECHARA, E. Moderna gramática da língua portuguesa. 22. ed. São Paulo, Nacional, 1977.
2. CUNHA, A. G. Dicionário etimológico. Nova Fronteira da língua portuguesa. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1982.
3. MEC – Pâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa – 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental.
4. CUNHA, C. e outro. Nova gramática do português contemporâneo. 2. ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2000.

DISCIPLINA:	Língua Inglesa II		
SÉRIE	4ª ETAPA	CHR: 67 Horas	CHA: 80 aulas
EMENTA: Estudo da Língua Inglesa a partir da perspectiva dialógica de linguagem, bem como a concepção de gêneros textuais; Desenvolvimento das estratégias de leitura em Língua Inglesa, aplicando os princípios teóricos do ESP (English for Specific Purposes).			
<ol style="list-style-type: none"> 1. General review (Greetings); 2. Verb There To Be; 3. Verb To Have: Affirmative Form; 4. Subject pronouns; 5. Vocabulary: Occupations; 6. Dialogue; 7. Text: A busy weekend. (pg. 30 / 7ª Stage); 8. Demonstrative Pronouns; 9. Prepositions: IN, ON, UNDER, BESIDE, BEHIND, BETWEEN; 10. How many? How much? / Few – little; 11. Simple Present Tense: Affirmative Form; 12. Vocabulary: Nationalities, World cup; 13. Regular Verbs: Past Tense (Affirmative) Negative/Interrogative; 14. Verb CAN: Affirmative, negative and interrogative; 15. Vocabulary: Family members, Clothes. 			
BIBLIOGRAFIA:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. COLLINS. Dicionário Inglês /Port - português / inglês mini. Ed. Disal. 2012. 2. ALMEIDA FILHO, J.C.P. O ensino de línguas no Brasil de 1979. E agora? Revista Brasileira de lingüística Aplicada, v.1,n.1,p.15-29,2001. 3. DUTRA, D. P.; MELLO, H. A prática reflexiva na formação inicial e continuada de professores de língua inglesa. In: ABRAHÃO, M.H.V. (Org.). Prática de ensino de línguas estrangeiras: experiências e reflexões. Campinas: Pontes, 2004. 			

4. QUIRINO DE SOUZA, R. R. O professor de Inglês da escola pública: investigações sobre as identidades numa mesma rede de conflitos. São Paulo.
5. REDMAN. S. English Vocabulary in Use Pre-intermediate and Intermediate. Cambridge University Press. 2000.

DISCIPLINA:	Matemática II				
SÉRIE:	4ª ETAPA	CHR:	133 horas	CHA:	160 aulas
EMENTA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Matemática Financeira; 2. Expressões Algébricas; 3. Polinômios; 4. Produtos notáveis; 5. Fatoração; 6. Equações do 2º grau 7. Sistemas de equações do 1º grau com duas variáveis; 8. Estatística; 9. Segmentos Proporcionais; 10. Geometria Plana – áreas das Principais Figuras Planas 11. Razões trigonométricas no Triângulo Retângulo. 					
BIBLIOGRAFIA :					
<ol style="list-style-type: none"> 1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3 vols. São Paulo: Ática, 2003. 2. Tudo é Matemática. 4 vols. São Paulo: Ática. 3. MEC – Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática– 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental. 					

DISCIPLINA:	Ciências Físicas, Químicas e Biológicas II				
SÉRIE:	4ª Etapa	CHR:	133 horas	CHA:	160 aulas
Ementa:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Níveis de organização do corpo humano; 2. A reprodução humana; Métodos anticoncepcionais e DST'S 3. Os alimentos e a saúde; 4. A digestão dos alimentos; A respiração; 5. O sistema cardiovascular e linfático; O sistema excretor; Os sentidos 6. Matéria e energia; 7. Substâncias puras e misturas; 8. Fenômenos Químicos e Físicos 9. Estudo do átomo; 					

10. Estudo das Funções inorgânicas ;
11. Mecânica – Movimento Uniforme e Variado;
12. Mecânica – as leis de Newton.
13. Máquina Simples.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. CHASSOT, A. A ciência através dos tempos. São Paulo: Moderna, 1994.
2. FRACALANZA, H. et alii. O ensino de ciências no 1º grau. São Paulo: Atual, 1986.
3. MEC – Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências – 3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental.
4. WITKOWSKI, N. (coord.). Ciência e tecnologia hoje. São Paulo: Ensaio, 1995.

DISCIPLINA:	HISTÓRIA II				
SÉRIE:	4ª Etapa	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
Ementa:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Iluminismo; 2. A Revolução Francesa; 3. Conjuração mineira e baiana; 4. A independência; 5. A primeira constituição; 6. A Cabanagem; 7. A guerra de Canudos e o Cangaço; 8. A primeira Guerra Mundial; 9. Os movimentos tenentistas; 10. A Era Vargas; 11. A Segunda Guerra Mundial; 12. A democratização política do Brasil; 13. Cultura afro-brasileira, A Lei 10.639 de 9/01/2003. 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
BIBLIOGRAFIA					
1 ARANTES, A. A. (Org.). Produzindo o passado: estratégias de construção do patrimônio cultural. Condephaat. Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo, São Paulo: Brasiliense, 1984.					
2 BENJAMIN, W. Sobre o conceito da História. In: Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política. 3. ed. Trad. Sergio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense,					

1987.

3 BITTENCOURT, C. (Org.). O saber histórico na sala de aula. São Paulo: Contexto, 1997.

3 BRAUDEL, F. História e Ciências Sociais. Trad. Rui Nazaré. 5. ed. Lisboa: Presença, 1986.

4 CERTEAU, M. A invenção do cotidiano. Trad. Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis: Vozes, 1994.

DISCIPLINA:	GEOGRAFIA II				
SÉRIE:	4ª Etapa	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
Ementa:					
1. Os continentes e as paisagens naturais: clima e vegetação;					
2. Brasil: aspectos gerais: localização, pontos extremos, divisão política, clima e vegetação;					
3. Geopolítica do século XX: fronteiras: limites das nações, regionalização do século XX ;					
4. Geopolítica do século XXI: fronteiras e cicatrizes, indicativos socioeconômicos do mundo (Haiti), organização do mundo multipolar;					
5. A globalização: conceito;					
6. Principais blocos econômicos do mundo atual;					
7. Meio ambiente;					
8. Principais problemas ambientais da atualidade (globais e locais);					
9. Conferências mundiais sobre meio ambiente.					
BIBLIOGRAFIA					
BIBLIOGRAFIA					
1. ALMEIDA, R. D., PASSINI, E. Y. O espaço geográfico; ensino e representação. São Paulo: Contexto, 1989.					
2. ANDRADE, M. C. Territorialidades, desterritorialidades , novas territorialidades: os limites do poder nacional e do poder local. In: SANTOS, M., SOUZA, M. A. A., SILVEIRA,					
3. Uma geografia para o século XXI. Campinas: Papirus, 1993.					
4. O Brasil e a América Latina. São Paulo: Contexto, 1990.					
5. VESENTINI, J. W. O ensino da geografia no século XXI. Caderno Prudentino de Geografia Presidente Prudente, n. 17, 1995.					

6. Para uma geografia crítica na escola. São Paulo: Ática, 1992.
 7. M. L. (Orgs.). Território, globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec, Anpur, 1994.

Ementas de disciplinas do Eixo Técnico 3ª ETAPA

DISCIPLINA:	Noções de Instalações Elétricas e Hidráulicas				
SÉRIE:	3ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Normas Técnicas e procedimentos de instalações; 2. Elementos do sistema elétrico; 3. Noções Dimensionamento de fiação; 4. Noções Calculo de cargas e circuitos; 5. Noções Cálculos e dimensionamento de instalações elétricas; 6. Orçamento de projetos elétricos. 7. Noções e Leitura Projetos Instalações de Água Fria; 8. Noções e Leitura de Projetos Instalações de Proteção Contra Incêndio; 9. Noções e Leitura de Projetos de Instalações de Águas Pluviais; 10. Noções e Leitura de Projetos Instalações de Esgoto Sanitário (Fossas Sépticas); 11. Disposição Final dos Efluentes Líquidos dos Tanques Sépticos. 					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. CAVALIN, G.; CERVELIN, S. Instalações elétricas prediais: teoria e prática. Curitiba: Base Editorial, 2010. 552 p. 2. CAVALIN, G.; CERVELIN, S. Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004 . 21. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2011. 3. CREDER, Hélio. Manual do instalador eletricista. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2004. 213 p. 					

4. CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
5. LIMA FILHO, Domingos Leite. Projetos de instalações elétricas prediais. 10. ed. São Paulo: Érica, 2006.
6. NISKIER, Julio. Manual de instalações elétricas. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
7. CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. LTC.
8. AZEVEDO NETTO, J. M. Manual de Hidráulica. 8.ed. São Paulo: Editora Edgard

DISCIPLINA:	TECNOLOGIA DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA E ACABAMENTO I		
SÉRIE:	4ª ETAPA	CHR:	67 horas
		CHA:	80 aulas
EMENTA:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Serviços preliminares de uma construção (Projetos, Licenças, Orçamento) 2. Fases do Canteiro: instalações provisórias (tapumes, proteções e vedações); barracões, depósitos e andaimes; água, força e luz; máquinas e ferramentas em geral (usos e cuidado); locações de obras; 3. Administração da Obra: Pessoal, Consumo, Material, Controle, Equipamentos de Segurança, Limpeza Permanente da Obra, Transporte Interno e Externo, Apropriação 			
4.0 TÉCNICAS DE ASSENTAMENTO DE BLOCOS CERÂMICOS.			
<ol style="list-style-type: none"> a. Propriedade dos materiais; b. Técnicas de assentamento; c. Material utilizado; d. Escolha do material; e. Quantidade de material utilizada; f. Procedimentos e normas vigentes; g. Cuidados com a aplicação dos elementos estruturais. 			
4.0 PINTURA PREDIAL			
<ol style="list-style-type: none"> a. Conceito, funções e classificação das tintas utilizadas na construção civil; b. Processo de execução de diversos tipos de pintura; c. Ferramentas utilizadas em pintura predial; d. Indicadores de qualidade e produtividade. 			
5.0 NOÇÕES HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução e Normas Regulamentadoras - MTE. 2. Acidentes no trabalho e higiene no ambiente de trabalho (em obras de construção civil); 3. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA – NR 5; 4. Riscos Ambientais – PPRA NR 9; 5. Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT - NR 4; 6. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO NR 7; 7. Equipamentos de proteção individuais e coletivos – EPI e EPC – NR 6; 8. Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – NR 18; 9. Trabalho a céu aberto – NR 21; 10. Noções de Proteção contra incêndios; 			

11. Noções de Primeiros Socorros (na construção)

1. AZEVEDO, Hélio Alves. O Edifício Até sua Cobertura. 4ª ed. São Paulo Ed. Edgard Blucher.
2. BORGES, Alberto Campos. Prática das Pequenas Construções. 4ª ed. São Paulo Ed. Edgard Blucher.
3. BAUD, Gerad. Manual de Pequenas Construções. São Paulo: Ed. Hemus.
4. CHAVES, Roberto. Como Construir uma Casa. Rio de Janeiro: Ed. Tecnoprint.
5. WALID, Yazigi. A Técnica de Edificar. Ed. PINI.
- 6 GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho. 3ª Ed. LTr.
7. ROUSSET, Edison da Silva, FALCÃO, César. A Segurança na Obra. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.
8. MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS – Segurança e Medicina de Trabalho. São Paulo: 2006.
9. SENAI – Modelo Instrucional – Unidades Equipamento de Proteção Coletiva e Individual – 1980.
10. Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros – PA..

Ementas de disciplinas Técnicas do 4ª ETAPA

DISCIPLINA:	TECNOLOGIA DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA E ACABAMENTO II				
SÉRIE:	4ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA:	<p>1.0 ARMAÇÃO DE FERRO</p> <ol style="list-style-type: none">a) Propriedades físicas e mecânicas do ferro;b) Diagrama de carga x deformação do aço, aplicações;c) Tipo de ferro para construção;d) Utilização de ferro nas peças armadas;e) Dobras e amarração do ferro na obra;f) Metais: Conceito de liga,g) Aço para a Construção Civil: conceito, classificação, fabricação, normalização,h) propriedades, controle tecnológico e ensaios de tração e dobramento.. <p>2.0 REVESTIMENTO DE PISO E PAREDE EM ALVENARIA</p> <ol style="list-style-type: none">a. Conceito de revestimento;b. Classificação e característica das matérias primas;c. Propriedades e características dos revestimentos no estado fresco e no estado endurecido;d. Normas técnicas e procedimentos de aplicação;e. Traços de Argamassa. <p>3.0 TELHADOS E FORMAS EM MADEIRA</p>				

- 1.0 - Normas técnicas;
- 2. Madeira na Construção Civil: principais madeiras utilizadas na construção civil, seus tipos, características e aplicações;
 - 1 Noções de Cobertura: madeira indicada para telhado, componentes da estrutura.
 - 2 Tipo de formas, elementos de madeira para forma para estrutura de concreto armado;
 - 5. Utilização das formas: Fundações (blocos e sapatas), pilares, vigas, vigas, paredes, cintas e lajes,

4.0 Materiais de Construção.

Agregados. Aglomerantes. Aço. Madeiras. Produtos Cerâmicos. Plásticos na Construção Civil. Tintas e Vidros.

- 1. AZEVEDO, Hélio Alves. O Edifício Até sua Cobertura. 4ª ed. São Paulo Ed. Edgard Blucher.
- 2. BORGES, Alberto Campos. Prática das Pequenas Construções. 4ª ed. São Paulo Ed. Edgard Blucher.
- 3. BAUD, Gerad. Manual de Pequenas Construções. São Paulo: Ed. Hemus.
- 4. CHAVES, Roberto. Como Construir uma Casa. Rio de Janeiro: Ed. Tecnoprint.
- 5. WALID, Yazigi. A Técnica de Edificar. Ed. PINI.
- 6- FALCÃO BAUER, L. A. Materiais de Construção Civil. 5º. ed. vol. I e II. Rio de Janeiro: Editora LTC- Livros Técnicos e Científicos, 2011.
- 7- ISAIA, G.C. Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. 2 ed. vol I e II. São Paulo: IBRACON, 2010.
- 8- VERÇOZA, E. J. Materiais de Construção. 2º ed. Vol I e II. Porto Alegre: Editora Sagra, 1984.

DISCIPLINA:	ORÇAMENTO DE OBRAS				
SÉRIE:	4ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA:					
<ul style="list-style-type: none"> 1. Noções de elaboração de orçamentos de obras; 2. Levantamento de quantitativo de material e mão de obra; 3. Noções Composição de preço; 4. Pesquisa de preços de serviços e material; 5. Especificação Técnica; 6. Administração de Obras, Elemento de Administração, Organograma e 					

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. VIEIRA NETTO, Antonio. Como Gerenciar Construções. Editora Pini.
2. CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de Obras em Foco: Um novo olhar sobre a engenharia de custos. Editora PINI.
3. MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e Controle de Obras. Editora PINI.
4. Tabela para composição de preços para orçamento – PINI.

DISCIPLINA:	Noções de Estruturas				
SÉRIE:	4ª ETAPA	CHR:	67 horas	CHA:	80 aulas
EMENTA:					
<p>Lançamento de Estruturas. Noções de Estruturas em Concreto Armado: Lajes, Vigas e Pilares. Associação entre concreto e armadura. Qualidade e critérios visando à durabilidade das estruturas. Elementos de Fundações. Formas para elementos estruturais. Tipo de Aços a armadura para concreto. Noções de Leitura de projeto em estruturas de madeira, aço e concreto. Ações e Segurança nas estruturas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:					
1.0 - ARAÚJO, J. M., Curso de Concreto Armado, Vols. I a IV, Ed. Dunas, 2003.					
2.0 - CLÍMACO, J. C. T. S., Estruturas de concreto armado – Fundamentos de projeto, dimensionamento e verificação, Ed. Universidade de Brasília, Brasília, 2005.					
3.0 - FUSCO, Péricles Brasiliense. Técnica de armar estruturas de concreto, 1ª ed., São Paulo, Ed. PINI, 1995. .					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas - Procedimento. Rio de Janeiro, 2003.					
PINHEIRO, L. M., Fundamentos do Concreto e Projeto de Edifícios, EESC/USP – São Carlos, 2005.					

11 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A metodologia de trabalho no curso FIC de Mestre de Obras se dará numa perspectiva Inter e Multidisciplinar, integrando as diferentes áreas do conhecimento, observando as especificidades e as necessidades dos educandos. Neste sentido, as aulas serão planejadas com atividades acadêmicas diversificadas, utilizando aulas expositivas dialogadas e interativas, desenvolvimento de projetos, aulas experimentais (em laboratórios), visitas técnicas, seminários, debates, atividades individuais e em grupo, exposição de filmes, grupos de estudos e outros. Este processo será acompanhado pela equipe pedagógica através de relatórios sistematizados, acompanhamento de frequência e desempenho escola.

Durante o curso serão desenvolvidas as seguintes ações metodológicas: Elaborar e implementar o planejamento, o registro e a análise das aulas e das atividades realizadas; problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a pesquisar em diferentes fontes; contextualizar os conhecimentos, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a reconstrução dos saberes; Curso FIC em Mestre de Obras - IFPA elaborar materiais didáticos adequados a serem trabalhados em aulas expositivas e dialogadas e atividades em grupo; utilizar recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas; disponibilizar apoio pedagógico para alunos que apresentarem dificuldades, visando à melhoria contínua da aprendizagem.

A metodologia adotada no curso tem como princípios de dinamização do currículo:

- ✓ Integração entre conteúdos básicos e profissionalizantes, equilibrando teoria e prática;
- ✓ Utilização das redes mundiais de informação;
- ✓ Aula prática em Laboratório;
- ✓ Pesquisa bibliográfica;
- ✓ Trabalhos complementares.

Na abordagem dos conteúdos, os conceitos são correlacionados com a realidade, procurando atender às necessidades reveladas pelos alunos.

A avaliação está inserida no processo de construção dos conhecimentos, das habilidades e valores, mediante a forma determinada de trabalho, concepção de aprendizagem, metodologia de ensino, de conteúdos e a relação docente/discente e discente/discente que deverá ser desenvolvida ao longo do ano letivo de acordo com as culminâncias propostas pelo calendário escolar. Na prática, a avaliação seguirá as prerrogativas contidas no Regulamento Didático-Pedagógico do Ensino do IFPA.

O processo de avaliação do desempenho escolar será realizado bimestralmente por disciplinas, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas.

A sistemática de avaliação é baseada nos seguintes aspectos: - I) Ser diagnóstica, contínua e cumulativa, com a finalidade de acompanhar e aperfeiçoar o processo de desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e valores, obedecendo à ordenação e à sequência do ensino, bem como a orientação do currículo; - II) Observar a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do curso; - III) Criar condições para que o aluno possa construir ativamente seu conhecimento a partir de sua própria prática e das sucessivas mudanças provocadas pelas transformações gradativamente assimiladas.

Os componentes curriculares, durante o percurso de um ano, terão quatro culminâncias avaliativas, sendo uma a cada 25% do conteúdo curricular trabalhado, e prova final quando necessário.

O desempenho acadêmico do estudante será expresso no Diário de Classe e posteriormente lançado no Sistema de Gerenciamento Acadêmico, no período estipulado no calendário acadêmico vigente após cada avaliação.

Para efeito de registro o aproveitamento em cada componente curricular, será calculado a média aritmética das notas obtidas em cada ano, conforme Equação1.

$$MF = (1^{\circ}BI + 2^{\circ}BI + 3^{\circ}BI + 4^{\circ}BI / 4) \geq 7,0 \quad (\text{Equação1})$$

O aluno que obtiver Média Final na equação acima maior ou igual a 7,0 (sete) será aprovado no componente curricular. Caso o aproveitamento na Média

Final seja menor que 7,0 (sete), o discente poderá realizar uma Prova Final (PF). O discente terá a aprovação no componente curricular se a média aritmética das notas obtidas na média anual (MF) e na prova final (PF) for maior ou igual a 7,0 (sete), conforme Equação 2:

$$M = (MF + PF / 2) \geq 7,0 \quad (\text{Equação 2})$$

A recuperação será realizada após 2 (dois) bimestres totalizando 1 (uma) única recuperação por semestre, com caráter substitutivo para a menor nota entre os dois bimestres.

O docente, no decorrer do processo educativo, promoverá meios para a recuperação paralela da aprendizagem do estudante.

A recuperação paralela da aprendizagem deverá se desenvolver de modo contínuo e paralelo ao longo do processo pedagógico, tendo por finalidade corrigir as deficiências do processo de ensino aprendizagem detectada ao longo do período letivo.

Ao aluno que faltar a qualquer das verificações de aprendizagem ou deixar de executar trabalho escolar, poderá solicitar segunda chamada para realizar a avaliação, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após o término do prazo de afastamento, desde que apresente documentos comprobatórios que justifiquem sua ausência.

O aluno que tiver que se ausentar das aulas poderá apresentar justificativa de falta, devidamente comprovada, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a (s) falta (s).

A frequência do aluno matriculado às aulas e as demais atividades acadêmicas é obrigatória, não podendo abonar faltas. É exigida a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas.

12 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de conhecimentos e de experiências anteriores do estudante será possível desde que estejam diretamente relacionados ao perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

Mediante solicitação, poderá ser concedido o aproveitamento de estudos conforme o Art. Nº 24 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a Resolução CNE/CEB n.º 06/2012. Para que o aproveitamento de estudos seja avaliado, o discente deverá protocolar requerimento com justificativa na Secretaria Acadêmica do campus, apresentando em anexo: cópia autenticada do histórico escolar e cópia autenticada do programa ou ementa da disciplina que pretende obter o aproveitamento de estudos.

13 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do curso deve resultar num melhoramento contínuo do processo de formação de profissionais para o mercado de trabalho, além de apoiar a gestão dos cursos e sistematizar dados que contribuam para o aprimoramento do curso, a qual se dará por meio de análises de acompanhamento criteriosas e periódicas do Projeto Pedagógico. Esta análise crítica e consensual será parte integrante de proposições e implementações de novas atividades pedagógicas relevantes ao processo ensino-aprendizagem e possibilitará a detecção de pontos de deficiência ou de discordância com os objetivos do curso. Fará parte das análises de acompanhamento atividades e instrumentos de diagnósticos com os alunos desde o seu ingresso no curso e durante todo o processo de aprendizagem, verificando-se as mudanças instituídas durante a formação e vivência acadêmica. Esta avaliação possibilitará, por comparação entre as diferentes avaliações, a verificação da efetivação desta proposta de Projeto Pedagógico do Curso.

Para fins da análise de acompanhamento, deve-se realizar ao longo de cada semestre uma avaliação que abranja a avaliação das disciplinas e atividades acadêmicas específicas do curso, avaliação dos docentes, avaliação dos espaços educativos como os laboratórios, biblioteca, sala de aula, auditório entre outros e a autoavaliação do discente. Para a realização destas avaliações, utilizar-se-á

formulário que contemple todos os itens a serem avaliados, além de abrir um espaço para que o discente possa externar pontos que considere que não foram contemplados no formulário. Os resultados das avaliações servirão de base para adequações e melhorias.

As observações/anotações realizadas por coordenadores, professores e orientadores de aprendizagem sobre o processo de ensino-aprendizagem agregadas a pesquisa com alunos indicarão adequações necessárias às próximas versões do Projeto Pedagógico do Curso.

14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Em observância ao regulamento didático pedagógico, segundo o Art. 61 As ações de regulação, avaliação e supervisão dos cursos do IFPA serão de competência da Pró-Reitoria de Ensino, por meio da Diretoria de Políticas de Ensino e Educação do Campus e suas Coordenações Gerais, em articulação com os Núcleos Docentes Estruturantes e Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada Campus e os Colegiados de Cursos.

A avaliação institucional é realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), composta por 02 representantes pertencentes ao corpo docente, 02 representantes técnicos administrativos, 02 representantes discentes e 02 representantes da comunidade.

A avaliação da CPA contempla todos os setores da Instituição, sendo aplicada inclusive aos projetos pedagógicos, às turmas, aos docentes e/ou à instituição como um todo, observando o contexto de desenvolvimento institucional. Os procedimentos de avaliação são implantados pela CPA, que elabora o relatório final de acordo com as diretrizes pertinentes.

15 DESCRIÇÃO DO CORPO SOCIAL DO CURSO

Quadro 5. Relação de docentes do IFPA Campus Tucuruí, 2018.

PROFESSOR	GRADUAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	MESTRADO	DOCTORADO	REG.DE TRAB
FERNANDO ALVES BARROS FIRMINO	Bacharel em Agronomia	Georreferenciamento, Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto	-	-	DE
HELINEUDES PAIVA DA SILVA	Bacharel em Engenharia Eng. Civil/Licenciatura em Física	Aperfeiçoamento em Física	Processos Construtivos e Saneamento Urbano		DE
MIDSON CÉSAR FEITOSA CARDOSO	Engenharia civil	Docência para Educação Profissional, Científica e Tecnológica-	Processos Construtivos e Saneamento Urbano	-	40h
TERLYS DE ARAUJO SILVA	Bacharelado em Engenharia Civil	Docência para Educação Profissional, Científica e Tecnológica (em andamento)	Processos Construtivos e Saneamento Urbano		DE
VERONICA AQUINO COSTA	Bacharelado em Engenharia Civil	Docência para Educação Profissional, Científica e Tecnológica (em andamento)	Processos Construtivos e Saneamento Urbano		DE

Quadro 6. Relação de Técnicos Administrativos do IFPA Campus Tucuruí, 2018

Siape	Nome do Servidor	Cargo
1839612	Ana Carolina Leal Folha de Castro	Psicóloga
1678033	Analielle de Araújo Silva	Assistente em Administração
1818322	Cleia Costa Coelho	Assistente em Administração
1771355	Elisvânia Nunes Braz	Pedagogo
1547712	Eleazar Venâncio Carrias	Pedagogo
1821346	Valdinei Matias Santana	Assistente de Aluno
1866391	Maria do Socorro Gonçalves de Andrade	Assistente de Aluno
1950685	Maria do Perpetuo Socorro Sarmiento Pereira	Tec. em Assuntos Educacionais
1751371	Elizabeth Cristina Nascimento Branch	Assistente Social
2184724	Robson Tavares Gonçalves	Pedagogo
1964555	João do Espirito Santo Leite Costeira	Assistente de Biblioteca
1821480	Karla Gomes Pessoa	Assistente de Biblioteca
2118399	Rafael Leão Wanzeler	Assistente de Biblioteca
2149592	Claudia da Silva Souza	Assistente de Biblioteca
2121710	Ana Flávia Ramos Martins	Nutricionista
1637316	Ronaldo Meireles Martins	Pedagogo
1817808	Glaysheyla Pompeu da Silva	Assistente em Administração
2210859	João de Deus Leite Silva	Assistente em Administração
2122148	Lennon Valle Araújo	Assistente em Administração

16 INFRAESTRUTURA FISICA E RECURSOS MATERIAS

O IFPA – Campus Tucuruí visando a excelência do curso Técnico em Edificações disponibilizará materiais, equipamentos, laboratórios, biblioteca e outras infraestruturas necessárias para realização das atividades acadêmicas, conforme tabela a seguir:

20.1- ESTRUTURA FÍSICA

DEPENDÊNCIAS	QUANTIDADE
Sala de Direções	02
Salas de Coordenações	01
Salas de Aulas para o curso	03
Sala de atividades esportivas	01
Sanitários	02
Pátio Coberto/Área de Lazer/Convivência	01
Setor de Atendimento/Tesouraria	01
Auditório	01
Sala de Áudio/Salas de Apoio	01
Biblioteca	01
Laboratório de Edificações	01
Laboratório de informática	02
Laboratório Multidisciplinar	01
Sala de desenho	01

20.2- EQUIPAMENTOS E LABORATÓRIOS

20.2.1- EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Televisor LCD, 52"	01
Vídeos Cassete	01
Retroprojetores	01
Tela p/ projeção	02
Data Show	03
Scanner	01
Impressoras	03
Impressora tipo Plotter - Velocidade de lineart	01
Máquina Digital	01
Bússola geográfica com clinômetro, tripé e taqueômetro	01
Receptor GPS de navegação	07
Teodolito analógico marca MON com visor de LCD duplo, precisão angular mínima de 5", leitura mínima de 20", a prova d'água e poeira com prumo mecânico.	01
Teodolito analógico marca MON com visor de LCD duplo, precisão angular	01

mínima de 5", leitura mínima de 4", a prova d'água e poeira com prumo óptico.	
Teodolito eletrônico com visor de LCD duplo, precisão angular mínima de 5", leitura mínima de 1", a prova d'água e poeira com prumo óptico.	05
Mira de alumínio de encaixe - 4m. Leitura direta, para serviços topográficos.	04
Mira de madeira de encaixe - 4m. Leitura direta, para serviços topográficos.	
Baliza metálica com rosca, plastificada e desmontável, comprimento 2m.	08
Baliza metálica de encaixe, comprimento 2 m	12
Prisma simples para serviços topográficos, tamanho Ø 64mm, colimador embutido, com parafuso regulador, com estojo.	04
Suporte para prisma simples para serviços topográficos, mais alvo, com estojo.	04
Rádio Comunicador Twin4 Km	02
Bastão para prisma simples para serviços topográficos, com estojo	04
Estação Total eletrônica para medição sem prisma de até 250m, visor de LCD, teclado alfanumérico, precisão mínima de 5", leitura mínima de 1", à prova d'água e poeira, memória interna para o mínimo de 20.000 pontos, com prumo óptico e mira laser, com bateria e carregador.	03
Tripé de alumínio com trava de borboleta, indicado para teodolito e estação total e nível de precisão.	10
Nível automático para serviços topográficos, precisão mínima de 1,5mm/km, aumento mínimo de 30x, foco mínimo 0,50m, a prova d'água e poeira, leitura angular horizontal mínima de 1°.	04
Nível laser rotativo, para medição em interiores, com sensor de inclinação, nivelamento automático e controle remoto, com acessórios receptor laser e haste de fixação (tripé) e óculos de realce. Precisão mínima 0,7mm/m; alcance mínimo até 30m.	02
Nível laser rotativo, para medição em interiores, com sensor de inclinação, nivelamento automático manual e controle remoto, com acessórios receptor	02

laser e haste de fixação (tripé) e óculos de realce. Precisão mínima 0,7mm/m; alcance mínimo até 30m	
Nível de cantoneira, com bolha circular, para uso em balizas e miras topográficas.	12
Medidor de distância a laser (Trena laser), para medição de interiores, com visor LCD luminoso, leitura mínima de distância 30m	02
20.2.2-LABORATÓRIOS	
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	03
EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Microcomputador de mesa completo	75
LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAR	
EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Aquecedor banho 8 bocas	01
Aquecedor chapa plataforma redonda de alumínio, 10 13cm, 220v	02
Autoclave vertical capacidade 18 lts 220v	01
Balança de precisão semi mod BG-1000g	01
Balança eletrônica de precisão mod.BG200g	01
Bloco Digestor cap. 40 provas micro mod TE-040/25 série 01934,84198999	01
Bomba de vácuo e ar 26" de vácuo final e de ar 37 lt/min, 110v	01
Deonizador 50 lts/hora 110v	01
Depurador BOSH 6 bocas 110/220v mod DH	01
Destilador de nitrogênio p/ tubos micro e macro mod.TE036/1, SR 01823,84194020	01
Espectrofotômetro digital de 190 a 1000 mm ultravioleta	01
Estufa cultura méd. A=40, L=30, P=30cm NR 2 65°C 220v	02
Medidor de pH digital	04
Medidor portátil de oxigênio dissolvido, leitura digital	03
Estufa incubadora B.O.D.	01
Forno mufla temperatura até 1200°C	01
Almofariz (porcelana) com mão de gral	05
Balão de destilação	11
Balão Volumétrico (25; 50; 250 e 1000 ml)	48
Barrinha Magnética	03
Bastão	34
Becker (50; 100 e 600 ml)	220

Bico de busen	09
Bureta	51
Cadinho de Vidro	24
Cadinho de porcelana	5
Despertador	01
Destilador com bolas	05
Destilador simples	05
Frasco de OD (60; 125; 150;250 e 296 ml)	43
Funil	12
Funil de decantação	04
Funil de Buchner	01
Garras	05
Kitassato (125; 250; 500 e 1000)	23
Laminas de Microscópio	15
Lamparina a Álcool	03
Proveta (5; 10; 25 e 100)	146
Pipeta Graduada (0,5; 1; 2; 5 e 25 ml)	120
Pipeta Volumétrica (5; 10; 25 e 100)	140
Placa de Relógio Grade	02
Placa de Relógio Pequena	55
Placa para microbiologia grande	06
Placa para microbiologia Média	02
Placa para microbiologia Pequena	05
Suporte para tubo de ensaio	55
Suporte de ferro (para pegar coisas quentes)	06
Termômetro Químico Esc. Ext. -10+31°C	09
Depósito para água destilada 50 ML	01
Depósito para água destilada 15 litros	01
Cronômetro Digital	02
Tubos de ensaio 15x 100 / 16x 150 / 18x 180	60 / 60 / 60
Tela de amianto 14x14	10
Pisseta plástica 250 ML	10
Aro de anel em ferro 8 CM	06
Tripé de ferro 10 CM	06
Dessecador médio completo	02
Disco para dessecador de porcelana	02
Reagentes	Diversos
Materiais de consumo	Diversos
LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES	01
EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Betoneira com motor elétrico - BiVolt-1/3CV, 1750rpm monofásico, capacidade do tambor 145 litros; capacidade mistura 100 litros	01
Conjunto Slump test (Forma Tronco Conica / Funil / Chapa de Base / Haste	01

Socadora). Conforme NBR 10342, 7223; NBR NM 67	
Aparelho de Vicat, com agulhas para início e fim de pega do cimento, sonda Tetmajer e e molde de 80x70x40mm. Conforme NBR NM 65, 43; NBR 12128, 11581, 11580, 10906	01
Aparelho casagrande, manual, com cinzel curvo e chato. Conforme NBR 6459; DNER-ME 122	01
Balança eletrônica, capacidade 4040g - sensibilidade 0,01g, com funções de contagem, porcentagem, formulação e peso referência, auto calibração externa, tara até a carga máxima, Ø do prato 95mm, protetor circular contra vento, saída inferior para pesagem hidrostática - 110/220V-50/60Hz	01
Agitador de peneiras granulométricas 110/220V-50/60Hz, com dispositivo para controle das vibrações e tempo de funcionamento até 99 minutos, com capacidade para 8 peneiras Ø 8X2" ou 17 peneiras Ø 8X1" mais tampa e fundo	01
Agitador de peneiras granulométricas, elétrico 110 ou 220V-60Hz, capacidade para 6 peneiras 50x50x10cm com tampa, fundo plano e controlador de tempo de operação	01
Estufa microprocessada de secagem, em chapa de aço e Faixa de temperatura de 200C dim.int 60x50x50cm (AxLxP), com prateleira. Controlador de temperatura digital e programável. Com Certificado de calibração do controlador e do sensor. 110/220V.	01
Capeador para corpo de prova de argamassa Ø 5x10cm. Conforme NBR 8045, 7680, 5738; DNER-ME046.	01
Conjunto Slump test (Forma Tronco Cônica / Funil / Chapa de Base / Haste Socadora). Conforme NBR 10342, 7223; NBR NM 67	01
Destilador de água	01
Cronometro Mod. CD 2800 Digital 1 100 seg	01
PHmetro digital de bolso com eletrodo	01
Plaina desengrosso Mod. 2012 NB	01
Balança tipo Roberval 25 kg	01
Balança plataforma elétrica, com torre,	01

120 Kg	
Estufa De Leo tipo: ABSBDT	01
Fôrma cilíndrica metálica para concreto 6 Kg ø 15x30cm	01
Prensa Hidráulica Manual com Indicador Digital (COPILOT)	01
Furadeira 500 Watt	01
Furadeira tipo impacto, potencia 700 W	01
Furadeira 700W	01
Vibrador de concreto	01
Lixadeira Angular SA7021 - 220	01
Serra circular	01
Transferidor de aço LAM+C100150 mm	01

20.3-ACERVO BIBLIOGRAFICO

ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES	
	TITULOS	EXEMPLARES
Livro de formação geral	1007	5796
Livros técnicos em edificações	5	21

20.4

ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADES
Veiculo automotivo para efetivação de para atividades de campo e acompanhamento de estagio (incluindo ônibus)	5

17 ARTICULAÇÃO DO ENSINO COM A PESQUISA E EXTENSÃO

A relação que a extensão estabelece com o ensino e a pesquisa é dinâmica e potencializadora, sobretudo porque a extensão intensifica sua relação com o ensino, apresentando elementos para transformações no processo pedagógico, no qual toda a comunidade acadêmica participa como sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem, promovendo à socialização e a aplicação do saber acadêmico. Não obstante a extensão intensifica sua relação com a pesquisa que, utilizando-se de metodologias específicas, compartilhando conhecimentos produzidos pela instituição, atendendo as diretrizes da educação profissional e a própria lei que criou os Institutos Federais, as atividades de ensino no campus Tucuruí deverão estar associadas à pesquisa e a extensão, esta última, entendida como prática acadêmica que interliga os objetivos dos Institutos Federais com as demandas da comunidade, consolidando desta forma, a formação de um profissional cidadão ao mesmo tempo em que se credencia junto à sociedade como espaço

privilegiado de produção e difusão de saberes na busca de soluções para os problemas advindos da própria comunidade ajudando na superação das desigualdades sociais percebidas no seu entorno.

A execução das atividades de extensão dar-se-á através de propostas de projetos submetidos em conjunto por alunos e professores sob a orientação de um professor que o submeterá à Coordenação de Extensão do Campus.

19 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto n.º 5.154 de 23 de julho de 2004**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: set. 15.

_____. **Decreto n.º 5.154 de 23 de julho de 2004**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: set. 15.

_____. **Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: set. 15.

_____. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm. Acesso em: set. 15.

_____. **Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em: set. 15.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. Resolução CONFEA n.º 262, de 28 julho 1979. Disponível em: <http://normativos.confea.org.br/downloads/0262-79.pdf>. Acesso em: set. 15.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ – CAMPUS TUCURUÍ. DIRETORIA GERAL. **Portaria n.º 165, de 06 de agosto de 2015**. Composição do NDE do Curso Técnico em Saneamento Integrado com o Ensino Médio.

IFPA. PRÓ-REITORIA DE ENSINO. **Regulamento didático pedagógico do ensino**. Belém, 2015.

IFPA. CONSELHO SUPERIOR. **Resolução CONSUP nº 235, de 05 de novembro de 2014**. 76p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Catálogo nacional de cursos técnicos**: edição 2012. Disponível

em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11394-catalogo-nacional-versao2012-pdf&category_slug=agosto-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: set. 15.

_____. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**: documento base. Brasília: [MEC/SETEC], 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: set. 15.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Parecer CNE/CES n.º 17/1997**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb017_97.pdf. Acesso em: set. 15.

_____. **Parecer CNE/CEB n.º 11, de 12 de junho de 2008**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/pceb011_08.pdf. Acesso em: set.

_____. **Parecer CNE/CEB n.º 11, de 12 de junho de 2011**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: set.

_____. **Resolução CEB n.º 1, de 21 de janeiro de 2004**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>. Acesso em: set. 15.

_____. **Resolução CEB n.º 6, de 20 de setembro de 2012**. Disponível em: <http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/51/pdf>. Acesso em: set. 15.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Parecer CNE/CES n.º 17/1997**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb017_97.pdf. Acesso em: set. 15.

_____. **Parecer CNE/CES n.º 261/2006**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces261_06.pdf. Acesso em: set.

IFPA. **Regulamento didático-pedagógico do ensino – CONSUP**. Belém, 2015
IFPA. **Resolução nº 235/2014 – CONSUP**

MEC/Ministério da Educação. **Catálogo dos Cursos Superiores de Tecnologia**. Disponível em . Acesso em: 15 dez. 2011. Brasília/DF: 2010.



Emitido em 2021

DESPACHO Nº 109/2021 - TUC/DPPIEX (11.08.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/03/2021 20:13)

AGNALDO LUIZ MEZZOMO

DIRETOR DE ENSINO

1820292

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ifpa.edu.br/documentos/> informando seu número:
109, ano: **2021**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **24/03/2021** e o código de verificação: **453cc72b39**