

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Conselho Superior

RETIFICAÇÃO DA RESOLUÇÃO № 47.2022/CONSUP/IFAP, DE 20/6/2022

A presidente em exercício do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP, no uso de suas atribuições legais, regimentais e estatutárias, e as deliberações na 54º Reunião Híbrida Ordinária do Conselho Superior do IFAP, e o que passou a constar no processo 23228.000499/2022-18,

RESOLVE:

- Art. 1º **RETIFICAR** a resolução nº 47/2022/CONSUP/IFAP, DE 15/6/2022 e seus anexos, publicada na página do Consup no portal Institucional em 20/6/2022, que aprovou a Reformulação do Projeto Pedagógico da Pós-Graduação de Construção Civil, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá IFAP. conforme segue:
 - I- Onde se lê " Aprova a Reformulação do Projeto Pedagógico da Pós-Graduação de Construção Civil "
- II Leia-se: " Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais".
 - Art. 2° Esta Retificação entra em vigor nesta data.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Adrielma Nunes Ferreira Bronze, Reitora em exercício - CD1 - GAB, em 22/09/2022 11:53:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/09/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifap.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 44144

Código de Autenticação: 49e040ac5a





PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM PROCESSOS CONSTRUTIVOS RESIDENCIAIS



PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM PROCESSOS CONSTRUTIVOS RESIDENCIAIS

MODALIDADE SEMIPRESENCIAL

Macapá/AP 2022



Marialva do Socorro Ramalho de Oliveira de Almeida

REITORA

Decreto Presidencial de 08 de outubro de 2019

Victor Hugo Gomes Sales PRÓ-REITOR DE ENSINO Portaria nº 757/2020/GAB/IFAP

Ederson Wilcker Figueiredo Leite DIRETOR DE GRADUAÇÃO Portaria Nº 318/2016/GAB/IFAP

Ariadney Ferreira do Nascimento COORDENADOR DE POLÍTICAS DE GRADUAÇÃO Portaria nº 1729/2019/GAB/RE/IFAP

Márcio Getúlio Prado de Castro DIRETOR-GERAL DO CAMPUS MACAPÁ Portaria nº 2.032/2019/GAB/IFAP

Marcus Vinicius da Silva Buraslan
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DO CAMPUS MACAPÁ
Portaria nº 1.740/2019/GAB/IFAP

Jaqueline Ramos da Silva e Costa COORDENADORA PEDAGÓGICA Portaria nº 1120/2019/GAB/RE/IFAP

Agostinho Alves de Oliveira Junior COORDENADOR DO CURSO SUPERIOR EM ENGENHARIA CIVIL Portaria nº 1602/2021/GAB/RE/IFAP

> Natasha Cristina da Silva Costa Agostinho Alves de Oliveira Junior Elaine Cristina Brito Pinheiro Neilson Oliveira da Silva Marcio Rodrigo Nunes de Souza Rodrigo Francklin Lopes Figueiredo Valdemir Colares Pinto Jamilli Márcia dos Santos Uchoa Jaqueline Ramos da Silva e Costa Suzana Cardoso

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO Portaria N° 37/2022 - DIGERAL/MCP/IFAP

Natasha Cristina da Silva Costa COORDENADOR DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROCESOS CONSTRUTIVOS RESIDENCIAIS



DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso: Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais

Área: 30101026 Construção civil

Habilitação: Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais

Turno de funcionamento: Noite

Número de vagas: 30

Periodicidade da oferta: 2022.2, 2023.2

Carga horária total: 460 horas

Local de oferta: O curso será ofertado no Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnológica do Amapá – IFAP – Campus Macapá

Duração: 18 meses

Modalidade: Semipresencial

Unidade Responsável: Campus Macapá

Coordenadora do curso: Natasha Cristina da Silva Costa



SUMÁRIO

1 JUSTIFICATIVA	1
1.1 CONCEPÇÃO DO CURSO	5
2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	6
2.1 MISSÃO INSTITUCIONAL	8
2.2 pERFIL eSTRATÉGICO	9
2.3 CURSOS OFERTADOS	10
3 OBJETIVOS	12
3.1 OBJETIVO GERAL	.12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
4 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO	13
4.1 PUBLICO ALVO	13
4.2 REQUISITOS DE ACESSO	13
4.3. NÚMERO DE VAGAS	14
4.4. REGIME DE FUNCIONAMENTO	14
5 PERFIL DO EGRESSO	14
6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	15
6.1 CARGA HORÁRIA	15
6.2 MATRIZ CURRICULAR	16
6.2.1 Matriz curricular condensada	16
6.2.2. Matriz Curricular por módulo	16
6.2.3 EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS DOS COMPONENTES CURRICULARES	17
7 CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	29
7.1 CORPO DOCENTE	29



7.2. PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO	30
8 METODOLOGIA EDUCACIONAL	30
8.1 MATERIAIS EDUCACIONAIS	31
8.2 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	31
9 INFRAESTRUTURA FÍSICA	32
9.1 Ambientes Administrativo-Pedagógicos	32
10 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO	33
10.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	33
10.2 AVALIAÇÃO DO CURSO	35
10.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	35
11 CERTIFICAÇÃO	37
12 INDICADORES DE DESEMPENHO	37
13 RECURSOS FINANCEIROS	37
14 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37



1 JUSTIFICATIVA

Historicamente o desenvolvimento da construção civil está associado ao plano de metas que surgiu na década de 50, pois a enorme demanda criada pelo governo federal fez com que o número de pessoas empregadas no setor e o número de empresas de construção crescessem vertiginosamente. Projetos nas áreas energética, siderúrgica, petrolífera e de transportes se multiplicaram, garantindo o crescimento e o desenvolvimento do setor. (CUNHA, 2012)

Economicamente o PIB (Produto Interno Bruto) é um indicador de fundamental importância para a avaliação da solidez econômica do país ou de uma região. Desta forma a figura 1 mostra a avaliação da participação do setor da construção civil no PIB do Brasil. Verificam-se períodos em que o PIBCC (Produto Interno Bruto da Construção Civil) é muito superior ao PIB nacional, a exemplo de 2007 e 2009, que pode ter resultado dos investimentos elevados no setor em decorrência da implantação do PAC (programa de Aceleração do Crescimento) e do PMCMV (Programa Minha Casa Minha Vida), respectivamente. Em alguns anos, no entanto, ocorre o contrário. Uma possível causa para isto é a diminuição dos investimentos no setor em razão da queda na economia nacional. De modo geral, em praticamente todos os anos estudados, ocorre o crescimento ou recessão conjunta do PIB e PIBCC.

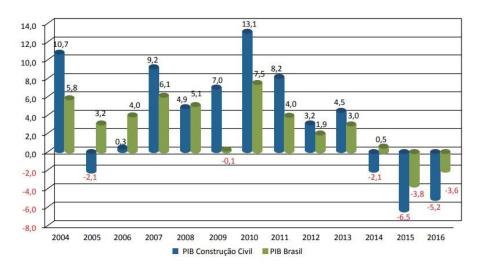


Figura 1: PIB-Brasil *versus* PIB-Construção Civil. Fonte: Câmara Brasileira da Industria da Construção *apud* Nogueira e Vieira (2018)



Em relação ao mundo do trabalho, dados da pesquisa anual da Industria da Construção (PAIC) divulgadas pelo IBGE, revelam as características estruturais do setor e contribuem para evidenciar a importância da Construção Civil para a economia nacional. A tabela 1 apresenta os dados onde, em 2019 (última informação divulgada) o setor possuía, em todo o País, mais de 125 mil empresas ativas sendo 45.597 de construção de edifícios, 13.029 de obras de infraestrutura e 62.441 de serviços especializados para a Construção

Tabela 1: Total de Empresas Ativas na Construção civil.

Commente de Construeão Civil	2019	
Segmento da Construção Civil	Empresas Ativas	Part (%)
Construção de Edifícios	49.597	39,66
Obras de Infraestrutura	13.029	10,42
Serviços Especializados para Construção	62.441	49,93
Total	125.067	100,00

Fonte: Pesquisa Anual da Industria Da Construção (PAIC). IBGE (2019)

De acordo com dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, o número de trabalhadores com carteira assinada na Construção Civil, em maio/21 (último resultado divulgado) era 2,430 milhões, o que significa que o setor já ultrapassou o número de empregos observados no período pré-pandemia (janeiro/20). (CBIC, 2021). A figura 2 mostra os dados do número de trabalhadores com carteira assinada na Construção Civil no Brasil.

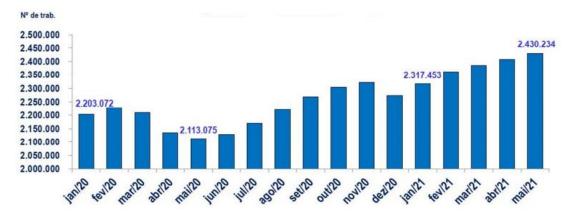


Figura 2: Número de Trabalhadores da Construção Civil com carteira assinada.

Pelos dados expostos, observa-se a importância do setor da construção civil como termômetro e motor para os rumos da economia no País. Outro ponto importante que justifica a implantação de um curso de pós-graduação nesta área no âmbito do IFAP, trata-se da



verticalização que é uma das especificidades dos Institutos Federais que possibilita a continuidade dos cursos ofertados na área da construção civil, engenharia civil e tecnologia em construção de edifícios que proporcionam a capacitação dos profissionais na área da construção civil no Estado do Amapá.

Conforme informações obtidas por meio do Oficio nº 010/2022 – GABPRES/CREA-AP, atualmente o Estado do Amapá possui 522 empresas de engenharia ativas. Foi realizada uma pesquisa com essas empresas, com a finalidade de conhecer em que área o profissional da construção civil os profissionais que mais atuam. Das empresas que aceitaram responder, foi percebido que os profissionais que possuem formação na área de edificações são bem mais aceitos. Esta percepção se dá conforme as atividades mais desenvolvidas pelas empresas. Na figura 2, apresentam-se os dados da pesquisa.

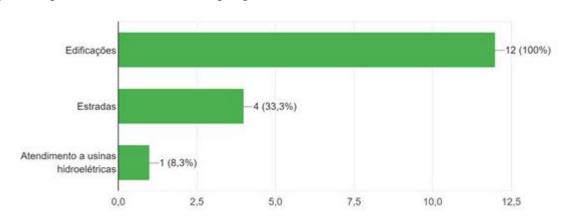


Figura 3: Área de necessidade de formação dos profissionais da Construção civil para o Estado do Amapá. Fonte: Pesquisa do Colegiado de Construção Civil (2022)

Visando contribuir com essa formação profissional no Estado do Amapá, *campus* Macapá atualmente oferta em nível de graduação os Cursos de Engenharia Civil e Tecnologia em Construção de edifícios. Neste sentido, o curso de pós-graduação *Lato Sensu* em Processos Construtivos Residenciais, pertencente ao eixo tecnológico de Infraestrutura e sub eixo tecnológico na área Civil, dá prosseguimento a um esforço do Instituto Federal do Amapá de continuar contribuindo com a formação dos profissionais voltados à construção civil, por meio da verticalização do ensino promovida pelo curso.

Pesquisou-se na plataforma Nilo Peçanha (2021) sobre os dados de graduação e pós-



graduação *Lato Sensu* da região Norte e como comparação selecionou-se a região sudeste. Para melhor entendimento dos dados agrupou-se os cursos de graduação de bacharelado e Tecnologia. Observou-se que do total de 100% de oferta, 75,44% das vagas estão concentradas nos cursos de graduação e 24,56% das vagas estão sendo ofertada para a pós-graduação. Tais dados referem-se as capitais Belém, Boa Vista, Macapá, Manaus, Palmas, Porto Velho e Rio Branco.

Refinando a pesquisa apenas para cursos de pós-graduação no eixo tecnológico de Infraestrutura, não foi encontrado nenhum curso em oferta atualmente pelos Institutos Federais da região Norte. Os 31 cursos de pós-graduação oferecidos pelos 11 Campi das capitais pesquisadas estão distribuídos entre os eixos tecnológicos assim divididos: Ambiente e Saúde, Controle e Processos Industriais, Desenvolvimento Educacional e Social, Gestão e Negócios, Informação e Comunicação, Produção Cultural e Design, Recursos Naturais, Turismo, Hospitalidade e Lazer. Na figura 4 apresenta-se o resumo da oferta de eixos tecnológicos na região norte (*Campus* das capitais).

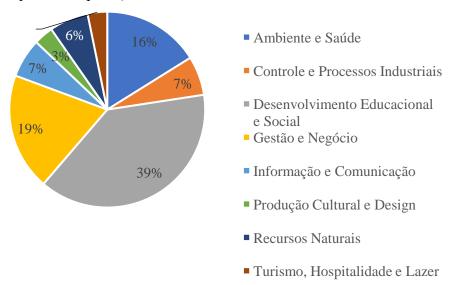


Figura 4: Divisão de Eixos tecnológicos ofertados nos Ifs da região norte. Fonte: Autores (2022)

Para a região sudeste, observou-se que, do total de 100% de oferta de vagas, 90,23% concentram-se para os cursos de graduação e 9,77% são dedicadas aos cursos de pós-graduação. Estes dados são apenas para as capitais Belo horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Vitória. Já



em relação aos cursos de pós-graduação na área de Infraestrutura foram encontrados 3 cursos sendo ofertados em 3 unidades distintas.

O Curso de especialização *Lato Sensu* em Processos Construtivos Residenciais ofertado fundamenta-se por todos os dados apresentados anteriormente, que vão desde o desenvolvimento do mundo do trabalho, formando mão de obra especializada, até a escassez da formação continuada, em especial naquela voltada para os profissionais de construção civil e áreas afins na região norte do País. Em conformidade com a missão e os objetivos legais definidos para os Institutos Federais, a partir da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, este curso de especialização promoverá a capacitação dos cursistas priorizando a relação teoria-prática por meio do desenvolvimento de processos de ensino e aprendizagem que busquem promover o contato entre a pesquisa tecnológica e a aplicação/revisão dos conhecimentos em situações reais de trabalho.

O curso atende à Resolução CNE/CES Nº. 01 de 08 de junho de 2007, organizado de acordo com o regulamento que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação *Lato Sensu*, em nível de especialização, bem como, com os objetivos estabelecidos para os Institutos Federais na Lei N°. 11.892/2008, no âmbito da pós-graduação *Lato Sensu*, está de acordo também com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei N°. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e por fim com a Resolução IFAP nº 07 CONSUP/IFAP, de 08 de janeiro de 2019, que regulamenta os Cursos de pós-graduação *Lato Sensu* a serem ofertados pelo IFAP.

1.1 CONCEPÇÃO DO CURSO

O presente curso permite o emprego de metodologias participativas, voltadas a pesquisa tecnológica, análise e aplicação de teorias em ambientes acadêmicos, canteiros de obra e escritórios de Arquitetura e Engenharia Civil, que permitirão a vivência das situações de ensino, pesquisa e extensão, para nelas promover a atuação prática à luz da reflexão teórica. Concebido dentro da proposta de uma pedagogia sociointeracionista e fundamentado nos seguintes pressupostos:

a) A integração entre educação, trabalho, ciência e tecnologia, a qual contribui para o enriquecimento profissional dos sujeitos que atuam na construção civil, sustentando-se nos



princípios da interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade como exigência dos estudos tecnológicos.

- b) O desenvolvimento ativo e participativo, tendo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como recursos no processo de ensino e aprendizagem, as quais poderão ser usadas no estímulo às estratégias pedagógicas promotoras de metodologias inovadoras, na adoção de ações que levem ao envolvimento dos alunos em trabalho com TIC, principalmente visando à transposição da teoria para a prática;
- c) Os professores vivenciarão metodologias de ensino inovadoras e que os façam refletir e discutir acerca dos conteúdos e das alternativas para a resolução de problemas voltados aos eixos tecnológico;

Neste contexto de implantação das várias experiências relacionadas a análise de soluções tecnológicas voltadas para a atuação no eixo tecnológico de infraestrutura, a pósgraduação *Lato Sensu*, buscará contribuir com os profissionais do Estado do Amapá, para que possam atuar com mais solidez em temas relacionados a: Estruturas, Construção Civil e Materiais, voltado para os processos construtivos residenciais.

2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O IFAP originou-se a partir da criação da Escola Técnica Federal do Amapá, instituída pela Lei nº 11.534, de 25 de outubro de 2007. A Escola Técnica Federal do Amapá (ETFAP) foi criada como entidade de natureza autárquica, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), nos termos da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

A Portaria MEC nº 1.067, de 13 de novembro de 2007, atribuiu ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará (Cefet/PA) o encargo de implantar a Escola Técnica Federal do Amapá (ETFAP). A Portaria MEC nº 1.199, de 12 de dezembro de 2007, nomeou o professor Emanuel Alves de Moura para exercer o cargo de Diretor Geral Pró-Tempore da Escola Técnica Federal do Amapá (ETFAP).

Em 29 de dezembro de 2008, a Lei nº 11.892, que implantou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, transformou a ETFAP em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, vinculado ao MEC, com natureza jurídica de autarquia; sendo, pois, detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático



pedagógica e disciplinar. Por meio da Portaria MEC 021/2009, de 7 de janeiro de 2009, foi nomeado o professor Emanuel Alves de Moura, como Reitor Pró-Tempore desta autarquia.

O IFAP, com sua estrutura descentralizada pluricurricular e multicampi, apresenta os seguintes domicílios:

- 1. Reitoria.
- 2. Campus Macapá.
- 3. Campus Avançado Oiapoque.
- 4. Campus Laranjal do Jari.
- 5. Campus Santana.
- 6. Campus Porto Grande.
- 7. Centro de Referência em Educação a Distância de Pedra Branca do Amapari.
- 8. Polo Amapá

No segundo semestre de 2010, primeiro ano de sua atuação, o IFAP iniciou suas atividades na área de Ensino Técnico de Nível Médio, no campus Laranjal do Jari, com os cursos na modalidade Subsequente, a saber, Técnico em Secretariado, Técnico em Informática e Técnico em Secretaria Escolar; e no Campus Macapá, na mesma modalidade, com os Cursos Técnicos em Informática e Edificações.

Em 2011, obedecendo ao processo de instalação e implementação, começaram a ser ofertados os demais cursos de Ensino Técnico de Nível Médio nas modalidades Integrado, Subsequente e Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), Cursos superiores de Licenciaturas e de Tecnologia, Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu e Formação Inicial e Continuada (FIC). Ainda nesse ano foram ofertados cursos FIC no âmbito dos programas federais: Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico (PRONATEC) e o Programa Nacional Mulheres Mil (PNMM), bem como o Pro-funcionário, voltado à capacitação do funcionalismo da rede pública estadual e municipal do Amapá.

Em 2013, como parte do plano de expansão III da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o Instituto foi contemplado com dois campi: Santana e Porto Grande. Neste mesmo ano, iniciou-se o processo de implantação do campus Avançado Oiapoque, no município do mesmo nome, vinculado à estrutura do campus Macapá, e a



implantação do Centro de Referência de Pedra Branca do Amapari, vinculado ao campus Porto Grande.

Em 2015, o Ifap realizou sua primeira consulta à comunidade para escolha do gestor máximo da instituição, sendo eleita a professora Marialva do Socorro Ramalho Oliveira de Almeida, nomeada reitora com mandato até 2019.

Em 2018, houve a oferta dos primeiros cursos de pós-graduação lato sensu, constituídos e implementados integralmente pelo IFAP. Em 2019, por sua vez, será feita a oferta de cursos de pós-graduação stricto sensu, possibilitando a ocupação de um espaço importante no cenário local e nacional com o desenvolvimento de ações de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da pós-graduação.

A elaboração da meta de oferta de cursos do IFAP é construída a partir das demandas populares e estudos de viabilidade econômica e direcionada pela perspectiva dos arranjos sociais, culturais e produtivos locais e análise de mercado de trabalho. A execução das metas deverá estar em consonância com a infraestrutura física instalada e com os recursos humanos disponíveis, tendo lugar a necessidade de expansão da infraestrutura física e a contratação de novos servidores quando do aumento das metas de cursos/vagas e a implantação dos novos domicílios.

O Ifap se caracteriza como uma instituição dinâmica, em constante sintonia com os diversos setores do processo socioeconômico, promovendo a atualização sistemática dos servidores e do currículo; modernizando continuamente a sua estrutura física e organizacional; incentivando a realização da pesquisa científica e tecnológica; e, principalmente, garantindo o atendimento à diversidade de sua clientela. (PDI, 2019)

2.1 MISSÃO INSTITUCIONAL

A missão institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, está embasada nos princípios norteadores do compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência e gestão democrática. Com base nesses princípios é que o Instituto Federal do Amapá definiu como missão: "Oferecer de forma gratuita educação profissional, superior e pós-graduação, articulada com a pesquisa aplicada e básica e a extensão com substrato em um currículo que agregue a formação acadêmica à



preparação para o trabalho e ao exercício da cidadania, através de conhecimentos, princípios, valores e práticas democráticas que potencializem a ação humana em busca de uma sociedade mais justa e digna, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do país" (PDI, 2014).

2.2 PERFIL ESTRATÉGICO

De acordo com o (PDI, 2019), estratégia consiste no plano que associa os objetivos, as políticas e as ações sequenciais de uma instituição de forma integrada, dessa forma, considerado o perfil institucional do Instituto Federal do Amapá, suas especificidades e condições como instituição pertencente da administração pública federal, a estratégia do IFAP parte primeiramente de um padrão já estabelecido e institucionalizado a partir da Lei de Criação do Instituto, mas se constitui como um plano sistematizado de ações para os próximos cinco anos, conforme evidenciado abaixo e que presume alcançar expectativas consensuais, formatadas por todos os atores que se articulam com a Instituição, consolidando-se ao longo do tempo como uma instituição que se posiciona estrategicamente objetivo de ofertar educação profissional pública, gratuita e de excelência.

Por sua estratégia se constituir como um Plano, convém a apropriação do Plano de Desenvolvimento Institucional do IFAP como um meio para difusão da sua Estratégia Organizacional, ora apresentado.

O Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal do Amapá faz uso do Planejamento como um meio de alcançar sua visão de futuro e, para tanto, apresenta de forma organizada e sistematizada uma série de objetivos, metas e indicadores de desempenho para o período de cinco anos, embasados em primeiro lugar nas diretrizes estabelecidas para os Institutos Federais pela Lei de Criação dos Institutos e pelas demandas sociais e especificidades locais que criam necessidades futuras.

Ao estabelecer metas e compromissos, o planejamento certifica a Instituição de suas responsabilidades em garantir o acesso à educação de qualidade enquanto direito fundamental da sociedade.

O Plano de Desenvolvimento Institucional do IFAP para o período de 2019 a 2023, além de se constituir um documento de exigibilidade legal, se constitui como um instrumento norteador das anseios e expectativas da sociedade e expressa seu compromisso com o propósito



maior da instituição. Representa ainda o resultado do esforço de toda a comunidade que o compõe para expressar e registrar na sua história suas realizações e pretensões no momento passado, no presente e no futuro.

Para subsidiar a construção do PDI, os resultados da avaliação das ações institucional ao longo do tempo devem ser considerados. E, portanto, avaliar se constitui como uma ferramenta tão importante quanto planejar. Assim, ao se delinear as pretensões futuras do Instituto, utiliza-se como balizador os eixos e dimensões propostos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, o SINAES, assim como os resultados apurados pela Comissão Interna de Avaliação da Educação Superior, a CPA, por meio da avaliação institucional, conforme será evidenciado abaixo.

Missão

Promover educação profissional pública de excelência em todos os níveis e modalidades de ensino, integrando ensino, pesquisa e extensão, para a construção de uma sociedade democrática, justa, igualitária e conscientemente sustentável.

Visão

Ser referência em educação profissional, proporcionando o desenvolvimento tecnológico e socioeconômico do Amapá, com reconhecimento nacional e internacional, garantindo o acesso, a permanência e o êxito, por meio de políticas de acesso aos estudantes.

- Valores
- Transparência
- Eficiência
- Ética
- Inclusão
- Responsabilidade Social
- Sustentabilidade

2.3 CURSOS OFERTADOS

O IFAP oferece Educação Profissional e Tecnológica por meio de Cursos Técnicos de Nível Médio, nas formas integradas ao ensino médio e subsequente; Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), além de Cursos de graduação em Tecnologia e Licenciaturas, nos campi: Macapá, Santana, Laranjal do Jari, Porto Grande, Oiapoque, Pedra Branca do Amapari, Amapá



A oferta de Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* é um dos objetivos institucionais, conforme previsto na Lei N°. 11.892/2008, que estabelece dentre outras as seguintes finalidades e características para os 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;
- V Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VI Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
 - VII Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

Da mesma Lei vem, que os Institutos Federais têm como objetivo a oferta cursos de pósgraduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas



nas diferentes áreas do conhecimento.

De acordo com a Lei que cria os Institutos Federais, somos equiparados às Universidades na oferta de cursos superiores, o que nos respalda legalmente para a oferta de cursos de pós-graduação lato sensu. No âmbito do IFAP, as políticas e acompanhamento da oferta de cursos de Pós-Graduação, estão na incumbência da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação. (PDI, 2019)

Na tabela 2 apresenta-se a previsão de oferta de cursos de pós-graduação *Lato Sensu* entre os anos de 2019 a 2023, onde o campus Macapá planeja a oferta de 665 vagas somente na pós graduação.

Tabela 2: Pós-Graduação Lato Sensu EAD e presencial – Campus Macapá

CAMPUS MACAPÁ						
Cursos	2019	2020	2021	2022	2023	Total de Vagas
Área de Alimentos	-	-	40	40	40	120
Área de Geociências	-	40	-	-	-	40
Área de Letras	-	-	-	-	40	40
Ciência dos Materiais	-	35	35	35	-	105
Ensino da Física e Matemática	-	-	40	40	-	80
Ensino de Química	40	40	-	40	-	120
Gestão da Educação à Distância - EAD	-	40	-	-	-	40
Informática na Educação	40	-	40	-	40	120
Total de Vagas por Período	80	155	155	155	120	665
Total Geral de Vagas				003		

Fonte: PDI, 2019

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

• Habilitar profissionais em nível de Pós-Graduação Lato Sensu para atuar de acordo com as atribuições da referida especialização, dentro do eixo tecnológico de Infraestrutura no subeixo de Civil. Tratando de temas voltados para as estruturas de Concreto, Construção Civil e Materiais, visando promover a formação continuada de Arquitetos, Engenheiros Civis, Tecnólogos em Construção de Edifícios e profissionais de áreas afins da construção civil, de modo crítico, reflexivo e inovador, para a melhoria dos processos que compõem o mundo do trabalho.



3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir com o processo de consolidação da verticalização do ensino de processos construtivos residenciais, ofertado pelo Instituto Federal do Amapá;
- Conhecer, incorporar e desenvolver métodos e técnicas científicas que possam ser aplicadas na solução de problemas de processos construtivos residenciais;
- Analisar questões técnicas, avaliando o emprego de materiais, softwares, logística e processos aplicados aos materiais, estruturas de concreto e técnicas da construção civil;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na solução de problemas em processos construtivos residenciais;
- Desenvolver pesquisas cientificas bibliográficas e/ou experimentais e/ou numéricas voltadas a aplicação de teorias e práticas ligadas aos materiais, construção civil e estruturas de concreto;
- Contribuir com o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental da região amazônica, no campos de atuação pertinente.

4 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

4.1 PUBLICO ALVO

- Arquitetos;
- Bacharéis em Engenharia Civil;
- Tecnólogos em Construção de Edificios;
- Profissionais de áreas afins à Construção Civil;

4.2 REQUISITOS DE ACESSO

O acesso ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Tecnologia e Gestão na Construção de Edifícios do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – Ifap no Campus Macapá dar-se-á mediante:

- Ter graduação completa;
- Ser selecionado através de Edital via processo seletivo, que será realizado pelo Instituto
 Federal do Amapá e ficará sob a responsabilidade de uma comissão central constituída



por servidores da instituição. O processo de seleção será de caráter classificatório, do qual constará o curso com as respectivas vagas, prazos e documentação exigida, instrumentos, critérios de seleção e demais informações necessárias.

4.3. NÚMERO DE VAGAS

Serão ofertadas um total de 30 (trinta e cinco) vagas, para o público-alvo descrito anteriormente. A distribuição dessas vagas será descrita em edital, sendo: 30 (trinta) vagas no segundo semestre de 2022, 30 (trinta) vagas no segundo semestre de 2023, 30 (trinta) vagas no segundo semestre de 2024 e assim por diante com entrada a cada ano.

4.4. REGIME DE FUNCIONAMENTO

O curso será ofertado na modalidade semipresencial, com 50% da carga horária na modalidade de Educação a Distância (EAD) e 50% da carga horária em regime presencial no turno noturno, com duração semestral, de acordo com a resolução Nº 07/2019 CONSUP/IFAP. Sendo que o semestre ocorrerá conforme calendário acadêmico a ser divulgado e ficará dividido em três semestres, conforme matriz curricular descrita posteriormente neste PPC.

5 PERFIL DO EGRESSO

O egresso do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Processos Construtivos Residenciais estará apto a partir de conhecimentos técnicos-científicos, competências e habilidades adquiridos com o curso à:

- Promover a ênfase na relação dos conhecimentos científicos e técnicos.
- Atuar profissionalmente, sendo capaz de demostrar habilidades na gestão/construção de obras civis residenciais;
- Ser capaz de atuar no setor da construção civil demonstrando habilidade na gestão de processos, buscando a melhoria dos resultados.
- Demonstrar conhecimento amplo e detalhado das práticas relacionadas a qualidade e desempenho das Construções.



6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A estrutura curricular do Curso de Especialização *Lato Sensu* em Processos Construtivos Residenciais, na modalidade semipresencial, observa as determinações legais previstas na Resolução CNE/CES nº. 01, de 6 de abril de 2018, Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifap e Resolução CONSUP/IFAP Nº 07/2019.

O curso está estruturado em dois núcleos temáticos, organizados por componentes curriculares e que permeiam a teoria e prática do ensino da construção civil, culminando com elaboração e apresentação de um artigo científico.

- a) Núcleo Estrutural, abordando bases científicas e tecnológicas da construção civil, por meio dos componentes denominados estruturantes, que trabalharão conteúdos curriculares específicos da construção civil. Sua organização sequencial, se adequa ao processo de ensino-aprendizagem através da realização de aulas discursivas, expositivas e práticas utilizando os ambientes construídos, destinados aos cursos voltados a área da construção civil do IFAP, sendo eles: salas de aula e laboratórios.
- Núcleo Integrador, centrado nos problemas concretos enfrentados pelos alunos na construção e escrita do artigo científico (Trabalho de Conclusão do curso), produto desta pós-graduação.

6.1 CARGA HORÁRIA

A carga horária total do curso será de 460 (quatrocentas e sessenta) horas distribuídas em atividades teóricas e práticas, individuais ou em grupos, seminários, aulas práticas, pesquisas científicas, incluindo as destinadas à elaboração do artigo científico, que deverá ser desenvolvido ao longo do período dedicado as atividades acadêmicas.

Segundo a Resolução IFAP nº 07 CONSUP/IFAP, de 08 de janeiro de 2019, o curso será ministrado em etapas não excedendo o prazo de 18 (dezoito) meses consecutivos, estando incluída neste tempo a escrita, apresentação e defesa do artigo científico.

As componentes curriculares serão ministradas sob a forma de aulas teóricas, práticas



e/ou a distância e deverão ser convertidas em créditos, correspondendo cada unidade de crédito a 10 (dez) horas /aula, ou seja, uma disciplina com 40 (quarenta) horas de aula, corresponde a 4 créditos.

6.2 MATRIZ CURRICULAR

6.2.1 Matriz curricular condensada

Núcleo	Componente Curricular	Teórica/ Prática	EAD	Carga Horária
	Novos Materiais para Construção Civil	20	20	40
	Inovação tecnológica na produção de edifícios	20	20	40
	Edificações em Concreto Armado	20	20	40
	Instalações I	20	20	40
Estrutural	Tópicos de Fundações	20	20	40
Estrucurar	Projeto Estrutural Residencial	20	20	40
	Engenharia Diagnóstica	20	20	40
	Instalações II	20	20	40
	Aspectos ambientais do setor da construção civil	20	20	40
	Orçamento de Obras	20	20	40
	Subtotal de horas			400 horas
	Metodologia Científica	20	20	40
Integrador	Trabalho de Conclusão de Curso	10	10	20
	Subtotal de horas			60 horas
	CARGA HORÁRIA TOTAL			460horas

6.2.2. Matriz Curricular por módulo

1° Módulo	
Componente Curricular	Carga horária
Novos materiais para construção civil	40
Inovação tecnológica na produção de edifícios	40
Edificações em Concreto Armado	40
Instalações I	40



Total no módulo	160
2° Módulo	1
Componente Curricular	Carga horária
Tópicos de Fundações	40
Projeto Estrutural Residencial	40
Engenharia Diagnóstica	40
Instalações II	40
Total no módulo	160

3º Módulo	
Componente Curricular	Carga horária
Aspectos ambientais do setor da construção civil	40
Orçamento de Obras	40
Metodologia científica	40
Trabalho de conclusão do curso	20
Total no módulo	140

6.2.3 EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS DOS COMPONENTES CURRICULARES



NÚCLEO I – ESTRUTURAL

Componente Curricular: Carga Horária: Classificação tradicional dos materiais de construção. Tipos de materiais estruturais. Conceitos sobre alta resistência e alto desempenho: conceituação de desempenho, resistência, durabilidade e vida útil da estrutura. Efeito das adições minerais e dos aditivos químicos sobre o desempenho do concreto. Relação entre porosidade e resistência, entre permeabilidade e durabilidade. Classificação e propriedades de materiais para recuperação de estruturas, cimentícios e fibras. Materiais não-convencionais/reciclados.	Curso:	Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais
Classificação tradicional dos materiais de construção. Tipos de materiais estruturais. Conceitos sobre alta resistência e alto desempenho: conceituação de desempenho, resistência, durabilidade e vida útil da estrutura. Efeito das adições minerais e dos aditivos químicos sobre o desempenho do concreto. Relação entre porosidade e resistência, entre permeabilidade e durabilidade. Classificação e propriedades de materiais para recuperação de estruturas, cimentícios e fibras. Materiais não-convencio-	_	Novos Materiais para Construção Civil
estruturais. Conceitos sobre alta resistência e alto desempenho: conceituação de desempenho, resistência, durabilidade e vida útil da estrutura. Efeito das adições minerais e dos aditivos químicos sobre o desempenho do concreto. Relação entre porosidade e resistência, entre permeabilidade e durabilidade. Classificação e propriedades de materiais para recuperação de estruturas, cimentícios e fibras. Materiais não-convencio-	Carga Horária:	40 horas
	Ementa:	estruturais. Conceitos sobre alta resistência e alto desempenho: conceituação de desempenho, resistência, durabilidade e vida útil da estrutura. Efeito das adições minerais e dos aditivos químicos sobre o desempenho do concreto. Relação entre porosidade e resistência, entre permeabilidade e durabilidade. Classificação e propriedades de materiais para recuperação de estruturas, cimentícios e fibras. Materiais não-convencio-

Bibliografia Básica

MEHTA; P. Kumar; MONTEIRO, Paulo J. M. Concreto: microestrutura, propriedades e materiais. 2.ed. São Paulo: IBRACON, 2014.

BAUER, Luiz Alfredo Falcão (coord.). Materiais de construção. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. V.1 e 2.

OLLIVIER, J. P e VICHOT, A. Durabilidade do Concreto: Bases científicas para a formulação de concretos duráveis de acordo com o ambiente. 1ºed. São Paulo: IBRACON, 2014.

Bibliografia Complementar

SILVA, P. F. A. Durabilidade das Estruturas de Concreto Aparente em Atmosfera Urbana. PINI, 1995.

PADILHA, Angelo Fernando. Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades. São Paulo: Hemus, 2007.

CALLISTER JUNIOR, William D.; Rethwisch, David G. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

ISAIA, G. C. (Org.). Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais.

NEVILLE, A. M.; Brooks, J. J. Tecnologia do concreto. 2.ed. Porto de Alegre: Bookman, 2013.



Curso:	Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Processos Construtivos Residenciais	
Componente Curricular:	Inovação tecnológica na produção de edifícios	
Carga Horária:	40 horas	
Ementa:	Sistemas construtivos primordiais complementado pela análise e comparação com a aplicação de sistemas e materiais inovadores. Propriedades das edificações no que tange: o processo construtivo, o orçamento físico/financeiro, a logística e/ou cronograma da obra ou ainda em melhorias ao meio ambiente.	
Ribliografia Básica		

Dibliogi alia Dasica

CONSTRUÇÃO passo a passo. São Paulo: Pini, 2009.

VIEIRA, Helio Flavio. Logística aplicada à construção civil: Como melhorar o fluxo de produção nas obras. São Paulo: Pini, 2006.

TISAKA, Maçahico. Como evitar prejuízos em obras de construção civil: constrution claim. São Paulo: Pini, 2011.

Bibliografia Complementar

SANTOS, Adriana de Paula Larceda. Como gerenciar as compras de materiais na construção civil: diretrizes para implantação da compra proativa. São Paulo: Pini, 2008.

GOLDMAN, Pedrinho, Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira. São Paulo: Pini, 2004.

AZEVEDO, Hélio Alves, O edificio e seu acabamento. São Paulo: Blucher, 1987.

YAZIGI, Walid, A técnica de edificar. São Paulo: Pini, 2016.

BAUER, Luiz Alfredo Falcão, Materiais de construção: Novos materiais para construção civil. Rio de Janeiro: LTC, 2016.



Ementa: Sistemas estruturais básicos. Processos construtivos convencionais materiais e métodos. Sistemas em concreto armado. Inovaçõe tecnológicas para edificações: concreto de alto desempenho, concreto	Curso:	Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Processos Construtivos Residenciais
Histórico do Concreto Armado. Relações com o projeto arquitetônico Sistemas estruturais básicos. Processos construtivos convencionais materiais e métodos. Sistemas em concreto armado. Inovaçõe tecnológicas para edificações: concreto de alto desempenho, concreto	_	Edificações em Concreto Armado
Ementa: Sistemas estruturais básicos. Processos construtivos convencionais materiais e métodos. Sistemas em concreto armado. Inovaçõe tecnológicas para edificações: concreto de alto desempenho, concreto	Carga Horária:	40 horas
especials.	Ementa:	Histórico do Concreto Armado. Relações com o projeto arquitetônico. Sistemas estruturais básicos. Processos construtivos convencionais: materiais e métodos. Sistemas em concreto armado. Inovações tecnológicas para edificações: concreto de alto desempenho, concretos especiais.

Bibliografia Básica

MEHTA; P. Kumar; MONTEIRO, Paulo J. M. Concreto: microestrutura, propriedades e materiais. 2.ed. São Paulo: IBRACON, 2014.

YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 15.ed. São Paulo: PINI, 2016.

ARAÚJO, José Milton; Curso de Concreto Armado. Rio Grande: Dunas, 2014

Bibliografia Complementar

CHING, Francis D. K. Técnicas de construção ilustradas. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

FIORITO, Antonio J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudo e procedimentos de execução. 2.ed. São Paulo: Pini, 2013.

CARVALHO, Roberto Chust. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado: segundo a NBR 6118:2014. São Carlos: EduFscar, 2015

FUSCO, Péricles Brasiliense. Tecnologia do concreto estrutural: tópicos aplicados. 2.ed. São Paulo: Pini, 2012.

Tisaka, Maçahico. Como evitar prejuízos em obras de construção civil: constrution claim. São Paulo: Pini, 2011



Curso:	Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Processos Construtivos Residenciais
Componente Curricular:	Instalações I
Carga Horária:	40 horas
Ementa:	Sistemas prediais de água fria, Sistemas prediais de esgoto sanitário, Sistemas prediais de tratamento de esgoto e Sistema prediais de combate ao incêndio

Bibliografia Básica

SALGADO, Julio César Pereira. Instalação Hidráulica Residencial: a prática do dia-a-dia. São Paulo: Érica, 2010.

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNADEZ, Miguel Fernandez y. Manual de Hidráulica. 9. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura. 11. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2017

Bibliografia Complementar

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações Prediais Hidráulico—Sanitárias: princípios básicos para elaboração de projetos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.

BRENTANO, Telmo. Instalações hidráulicas de combate a incêndios nas edificações. 5. ed. Porto Alegre: Editora T, 2016.

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Patologias em sistemas prediais hidráulico-sanitários. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13714: instalações hidráulicas prediais contra incêndio por hidrantes e mangotinhos. Rio de Janeiro, 2000. 25 p.



Curso:	Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Processos Construtivos Residenciais	
Componente Curricular:	Tópicos de Fundações	
Carga Horária:	40 horas	
Ementa:	O problema geral das fundações. Capacidade de carga de fundações rasas. Dimensionamento de fundações rasas. Capacidade de carga de fundações profundas. Análise da interação solo-fundação. Grupos de estacas ou tubulões. Dimensionamento de fundações profundas. Problemas especiais de fundações profundas. Escolha do tipo de fundação. Tipos especiais de fundações.	
Ribliografia Rásica		

Bibliografia Básica

REBELLO, Y. C. P. Fundações – guia prático de projeto, execução e dimensionamento. 1 ed. São Paulo: Zigurate, 2008.

CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. Volume 01. 6 ed. São Paulo: LTC, 1995.

CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. Volume 02. 6 ed. São Paulo: LTC, 1996.

Bibliografia Complementar

ALONSO, Urbano Rodrigues. Exercícios de Fundações. 2ªEd. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 2010.

HACHICH, W. Fundações: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Pini, 1998. 751 p. PINTO, C. S. (2001). "Curso Básico de Mecânica dos Solos – Exercícios Resolvidos". Oficina de Textos, São Paulo.

ABNT NBR 8044/1983 – Projeto geotécnico.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E GEOTECNIA. Manual de execução de fundações e geotecnia: práticas recomendadas. São Paulo: PINI, 2012.

ALONSO Urbano Rodriguez. Previsão e controle das fundações: uma introdução ao controle da qualidade em fundações. São Paulo: Edgard Blucher, 1991.



Curso:	Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais				
Componente Curricular:	Projeto Estrutural Residencial				
Carga Horária:	40 horas				
Ementa:	Aspectos Gerais do projeto. Carregamentos na Estrutura. Pré- Dimensionamento. Estado Limite Último.				
Dibliografia Dásica					

Bibliografia Básica

CARVALHO, Roberto Chust. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado: segundo a NBR 6118:2014. São Carlos: EduFscar, 2015

ARAÚJO, José Milton; Curso de Concreto Armado. Rio Grande: Dunas, 2014

YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 15.ed. São Paulo: PINI, 2016.

Bibliografia Complementar

CLIMACO, João Carlos Teatini de Souza. Estruturas de Concreto Armado: Fundamentos de projeto, Dimensionamento e Verificação. LTC: Brasília, 2020

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimentos. Rio de Janeiro, 2014. 221p.

____. NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de Edificações. Rio de Janeiro, 2019. 60p.

BORGES, Alberto de Campos. Prática das Pequenas Construções. Blucher: São Paulo, 2010

ARAÚJO, José Milton; Curso de Concreto Armado. Rio Grande: Dunas, 2014



Curso:	Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais	
Componente Curricular:	Engenharia Diagnóstica	
Carga Horária:	40 horas	
Ementa:	Estado da Arte da Engenharia Diagnóstica - Patologia das Estruturas - Ferramentas Diagnósticas - Aplicações da Engenharia Diagnóstica nas Etapas Construtivas - Norma de Inspeção Predial ABNT (NBR 16747:2020) - Diagnósticos de Manifestações Patológicas — Norma de desempenho Edificações Residenciais ABNT NBR 15575-1 - Análise de Projeto para Recuperação, Reformas e Ampliações de estrutura de concreto armado — Prova Pericial.	
Bibliografia Básica		

SOUZA, Vicente Custódio de, 1948- Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto – São Paulo-SP: Ed. Pini,1998

SILVA, Paulo Fernando A. Manual de patologia e manutenção de pavimentos. São Paulo-SP: Ed. Pini, 2005.

MILITITSKY, Jarbas. Patologia das fundações. Nilo Cesar Consoli, Fernando Schnaid. 2. Ed. rev. e ampl. – São Paulo-SP: Ed. Oficina de Textos, 2015.

Bibliografia Complementar

GOMIDE, Tito Lívio Ferreira e outros. MANUAL DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA. - 2ª edição, editora Leud, São Paulo-SP. 2021

Inspeção Predial: check-up predial: guia da boa manutenção/IBAPE-SP- 2. Ed.- São Paulo-SP: Liv. E Ed. Universitária de Direito, 2009.

GRANDISK, Paulo. Problemas Construtivos: aspectos técnicos-legais da construção civil-12. Ed. – São Paulo-SP: Ed. do Autor, reeditada, 2019.

Acidentes estruturais na construção civil, volume 1 - coordenação Albino Joaquim Pimenta da Cunha, Vicente Custódio Moreira de Souza, Nelson Araújo Lima. São Paulo-SP: Ed. Pini, 1996.

Acidentes estruturais na construção civil, volume 2 - coordenação Albino Joaquim Pimenta da Cunha, Vicente Custódio Moreira de Souza, Nelson Araújo Lima. São Paulo-SP: Ed. Pini, 1996



Curso:	Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais				
Componente Curricular:	Instalações II				
Carga Horária:	40 horas				
Ementa:	Previsão de cargas, Circuitos elétricos, Sistemas de proteção, Dimensionamento de condutores e eletrodutos				
Bibliografia Básica					

COTRIM, A.A.M.B., Instalações Elétricas, Makron Books, 3a. Edição, 1993.

CREDER, H., Instalações Elétricas, Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 8a. Ed., 1983.

NISKIER, J., MACINTYRE, A. J., Instalações Elétricas, 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996

Bibliografia Complementar

G. Cavalin, S. Cervelin, "Instalações elétricas prediais", 19ª Ed., São Paulo: Erica, 2009.

PIRELLI CABOS S/A. Manual Pirelli de Instalações Elétricas, Editora Pini, São Paulo, 1999.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 5410 - Instalações Elétricas em Baixa Tensão. 1997.

CEA Equatorial - Companhia de Eletricidade do Amapá - AP, Regulamento de Instalações Consumidoras em Baixa Tensão, Macapá, 2022.

MEDEIROS FILHO, S.. Medição de Energia Elétrica. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.



Curso:	Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais		
Componente Curricular:	Aspectos ambientais do setor da construção civil		
Carga Horária:	40 horas		
Ementa:	Sistemas de Construções Inteligentes. Utilização e produção de materiais a partir de materiais reciclados. Pesquisa de novos materiais que visem reduzir os impactos ambientais causados pela extração de materiais naturais. Análise de sistemas construtivos inteligentes que visem construções mais enxutas.		
Ribliografia Rásica			

AGENDA 21 BRASILEIRA: Ações prioritárias/Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 nacional. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Belo Horizonte: CETEC, 2007.

Coletânea de Normas de Edificações habitacionais — Desempenho (série ABNT NBR 15575).

JOHN, V. M.; OLIVEIRA, D. P.; AGOPYAN, V. Critérios de sustentabilidade para seleção de materiais e componentes - uma perspectiva de sustentabilidade para países em desenvolvimento. Journal of Building Environment. 2006.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, F. Os Desafios da Sustentabilidade: Uma ruptura Urgente. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 280 p.

CÂMARA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. Guia De Sustentabilidade Na Construção. Belo Horizonte: Fiemg, 2008. 60p.

KIBERT, C.J. Sustainable construction: Green building design and delivery. John Wiley and Sons, Inc.2005.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis. 1ª ed. São Paulo. Edusp. 2008.

PINHEIRO, M. D. Ambiente e Construção Sustentável. 1 ed. Portugal: Instituto do Ambiente, 2006, 243p.



Curso:	Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Processos Construtivos Residenciais	
Componente Curricular:	Orçamento de Obra	
Carga Horária:	40 horas	
Ementa:	Composição e custos unitários. Custo de mão-de-obra. Custo de material.	
	Custo de Equipamentos. Levantamento de quantidades. Custo indireto e	
	BDI. Ciclo de vida do projeto. Ciclo do PDCA. Diagrama de rede. Roteiro	
	do planejamento. Cronograma físico financeiro. Licitação.	
Dibliografia Dásica		

Bibliografia Básica

MATTOS, A. D. Planejamento e controle de obras. São Paulo: Editora Pini, 2010;

TISAKA, M. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. São Paulo: Editora Pini, 2006;

GOLDMAN, P. Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira. 4. ed. São Paulo: Editora Pini, 2004.

Bibliografia Complementar

CAMPOS, V. F. Qualidade total: padronização de empresas. 2. ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2014.

MATTOS, A. D. Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos. São Paulo: Editora Pini, 2006;

GUERRA, A. A.; FILHO, C. V. M. Sistema de Gestão Integrada em construtoras de edificios: como planejar a implantar um SGI: São Paulo: Editora Pini, 2010;

CAMPOS, V. F. Controle da Qualidade Total: no estilo japonês. 9. ed. Nova Lima: Falconi, 2014;

BADRA, P. A. L. Guia Prático de Orçamento de Obras: do escalímetro ao BIM. 1. ed. Editora PINI, 2012.



NÚCLEO I – INTEGRADOR

Curso:	Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> em Processos Construtivos Residenciais	
Componente Curricular:	Metodologia Científica	
Carga Horária:	40h	
Ementa:	A natureza do Conhecimento Científico. Conceituação e função social da pesquisa em Tecnologia de Construção Civil, priorizando os métodos e técnicas de pesquisa e seu planejamento, conforme normas da ABNT.	
Bibliografia Básica		

KÖCHE, José Carlos Fundamentos de metodologia científica : teoria da ciência e iniciação à pesquisa /. Petrópolis, RJ : Vozes, 2015

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 320 p.

TEIXEIRA, Elizabeth. As três metodologias: acadêmica, das ciências e da pesquisa. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2012.

Bibliografia Complementar

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. Informação e Documentação: Referências-Elaboração: 6023:2004. Rio Janeiro, 2004.

NRR 14 724	Informação	e Documentação	-Trabalhos	Acadêmicos A	Apresentação, 2011.
. NDN 14.724.	IIIIOIIIIacao	c Documentacao	- Habaillos /	A CAUCIIIICOS A	ADIESCHIACAO, ZVIII.

.NBR 10.520.Citações em documentos. Apresentação. 2002.

SILVA, J.M.; SILVEIRA, E. S. Apresentação de Trabalhos Acadêmicos: normas e técnicas. Petrópolis: Vozes, 2008.

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 22ª ed. São Paulo:Cortez, 2000.

SANTOS, R. F (Org). 2007. Vulnerabilidade Ambiental. Brasília: MMA. 192 p.

TAUK, S. M. (Org.). 2006. Análise ambiental: uma visão multidisciplinar. 2a Ed. São



Curso: Pós-graduação *Lato Sensu* em Processos Construtivos Residenciais Componente Trabalho de Conclusão de Curso Curricular: Carga Horária: 20h Elaboração do trabalho de conclusão de curso. **Ementa:** Bibliografia Básica ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. Informação e Documentação: Referências-Elaboração: 6023:2004. Rio Janeiro, 2004. . NBR 14.724. Informação e Documentação-Trabalhos Acadêmicos Apresentação. 2011. .NBR 10.520.Citações em documentos. Apresentação. 2002. Bibliografia Complementar Trabalho De Conclusão De Curso: Guia De Elaboração Passo A Passo. Autor: Clóvis

Roberto Dos SantosEditora: Cengage Learning, 2017

MARIA Cecília de Carvalho (org.): Construindo o Saber. Técnicas de Metodologia Científica. Campinas: Pipirus, 1988.

ELABORAÇÃO DE PROJETO, TCC, DISSERTAÇÃO E TESE: Uma Abordagem Simples, Prática e Objetiva, de ALMEIDA, Mário de Souza. São Paulo: Atlas, 2014.

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

SANTOS, R. F (Org). 2007. Vulnerabilidade Ambiental. Brasília: MMA. 192 p.

7 CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

7.1. CORPO DOCENTE

Os docentes que atuarão no colegiado da pós-graduação em processos construtivos residenciais compões o quadro de docentes do Campus Macapá, e serão selecionados de acordo com a experiência nos componentes curriculares a serem ofertados. Conforme artigo 40 da Resolução nº 07 CONSUP/IFAP, de 08 de janeiro de 2019, o corpo docente dos cursos de pós - graduação lato sensu deverá ser composto por pelo menos 70% (setenta por cento) de professores do IFAP e pelo menos 50% (cinquenta por cento) desses devem apresentar titulação de mestre ou doutor, obtido em programa de pós-graduação stricto sensu reconhecido pela Capes ou pelo CNE. Por interesse do curso, professores de outras instituições, observando os



requisitos de titulação, poderão participar do curso como professores convidados. Os coordenadores envolvidos no curso também serão profissionais servidores do quadro efetivo do IFAP.

Núcleo	Docente	Formação	
	Agostinho Alves de Oliveira Junior	Doutor em Materiais e Construção Civil	
	Alexandre Salomão Barile Sobral	Mestre em Engenharia Civil	
	Caio Felipe Laurindo	Mestre em Estruturas e Construção Civil	
	Elaine Cristina Brito Pinheiro	Mestra em Processos Construtivos e Saneamento Urbano	
Almeida	Francisco Carlos Franca de Almeida	Mestre em Processos Construtivos e Saneamento Urbano	
	Leila Cristina Nunes Ribeiro	Mestre em Engenharia de Mina, Metalúrgica e Materiais	
	Marcio Rodrigo Nunes de Souza	Mestre em Processos Construtivos e Saneamento Urbano	
Estrutural E	Natasha Cristina da Silva Costa	Mestre em Estruturas e Construção Civil	
Integrador	Neilson Oliveira da Silva	Especialista	
integration	Orivaldo de Azevedo Souza Junior	Mestre em Estruturas e Construção Civil	
	Paulo Victor Prazeres Sacramento	Mestre em Estruturas e Construção Civil	
	Pedro Henrique Maia Costa	Especialista	
	Rodrigo Francklin Lopes Figueiredo	Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho	
	Ruan Fabricio Gonçalves Moraes	Mestre em Materiais e Construção Civil	
	Sandro Ferreira Barreto	Mestre em Estruturas e Construção Civil	
	Valdemir Colares Pinto	Mestre em Estruturas e Construção Civil	

7.2. PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O Quadro abaixo retrata o quantitativo de servidores que atuam no desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas necessárias para o funcionamento do Curso.

Nome	Função	Formação	Regime de trabalho
Rômulo Santana Pires	Técnico de laboratório	Engenheiro Civil	40
Cley Jackson Feitoza	Técnico de laboratório	Técnico em Edificações	40
Manoel José Magalhães da Silva	Técnico de laboratório	Técnico em Edificações	40
Josicleia da Conceição Marques	Administrativo de nível médio	Graduada em Letras	40
Jurandir Pereira da Silva	Técnico de Laboratório de informática	Tecnólogo em Redes de Computadores	40
Jamilli Márcia dos Santos Uchôa	Pedagoga	Pós-graduada em Gestão Escolar	40
Gilceli Chagas Moura	Assistente Social	Mestrado em Educação Agrícola	40

8 METODOLOGIA EDUCACIONAL

Os procedimentos metodológicos envolverão aulas expositivas dialógicas, seminários,



trabalhos em grupo e/ou individuais, pesquisas bibliográficas, pesquisas práticas no ambiente de laboratório, enquetes, problematização, estudos de caso, estudo orientado, entre outros. Esses procedimentos serão norteados pelos princípios da metodologia de projetos, de resolução de problemas e de projetos interdisciplinares. A integração teoria prática será realizada a partir de problemas em situações reais, através de elaboração e execução de um projeto aplicado aos temas ligados a construção civil e que tenham relevância para o eixo no qual a pós está inserida, que deverá ser apresentado no formato de um artigo científico, como cumprimento do componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso.

8.1 MATERIAIS EDUCACIONAIS

O material didático produzido para o desenvolvimento de cada um dos conteúdos propostos buscará estimular o estudo e a produção individual e coletiva de cada estudante, não só na realização das atividades propostas, mas também na experimentação de práticas centradas na compreensão e experimentações das teorias propostas durante o estudo ao longo do curso de pós-graduação. Todo o material didático constitui-se como elemento dinamizador da construção curricular e como balizador metodológico do curso e sua formulação é atribuição do corpo docente do curso.

8.2 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Constituem-se como atividades complementares ao Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Processos Construtivos Residenciais na modalidade presencial, a participação dos estudantes e professores em eventos científicos, visitas técnicas junto a construções civis, desenvolvimento de estudos de caso, realização de workshops e colóquios sobre temáticas específicas; produção de artigos científicos e publicação em revistas digitais e impressas, destinadas a fomentar as trocas de experiências e conhecimentos entre professores e estudantes do curso e participação em atividades de extensão universitária e de oficinas temáticas.



9 INFRAESTRUTURA FÍSICA

9.1 AMBIENTES ADMINISTRATIVO-PEDAGÓGICOS

- Salas de Aula: Com 40 carteiras, quadro branco, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia;
- Sala de Professores: Composta de mesas grandes, cadeiras acolchoadas, armários individuais para cada professor, televisor 55 polegadas, condicionador de ar, sala para planejamento que conta cabines para estudo individual e computadores com acesso à internet, uma copa e sanitários;
- Sala de Direção Geral;
- Sala de Direção de Ensino;
- Sala de Departamento de Apoio ao Ensino;
- Sala de Coordenação de Curso;
- Sala de Coordenação de Registro Acadêmico;
- Sala de Departamento de Assistência Estudantil DAES;
- Sala de Departamento de Pesquisa e Extensão DEPEX;
- Sala de Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas NAPNE;
- Auditório: Com 384 lugares, camarim, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones;
 - Biblioteca;
 - Laboratórios de química: Geral; Orgânica; Inorgânica; Físico-química; Analítica.
 - Laboratório de Construção Civil: Laboratório de Topografia, Laboratório de Desenho Técnico, Laboratório de Estruturas e Materiais, Laboratório de Solos e Fundações, e Laboratório de Hidráulica.
 - Lanchonete;
- Plataformas de acessibilidade funcionam como elevador, permitindo que pessoas
 com deficiência física ou dificuldade de mobilidade tenham acesso ao 2º piso do prédio do IFAP
 Câmpus Macapá.



10 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

A avaliação dos estudantes será realizada como parte integrante do processo educativo, que deverá acontecer ao longo do curso de modo a permitir a reflexão-ação-reflexão da aprendizagem e a apropriação do conhecimento, resgatando suas dimensões diagnóstica, formativa, processual e somativa.

Os instrumentos de avaliação das componentes curriculares serão compostos por provas, estudos de caso, trabalhos em grupo e individuais, seminários dentre outras metodologias de avaliação. A média mínima para aprovação será 70 (setenta) pontos e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga do componente curricular.

10.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem ocorrerá ao longo de cada componente curricular, quando serão avaliadas as competências que os estudantes estão desenvolvendo.

A função diagnóstica visa proporcionar informações acerca das capacidades dos estudantes em face de novos conhecimentos que irão ser propostos. Por sua vez, a função formativa permite constatar se os estudantes estão de fato atingindo os objetivos pretendidos, e finalmente a função somativa que tem como objetivo determinar o grau de domínio e progresso do estudante em uma área de aprendizagem.

Essas funções devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades. Funcionando também como instrumento de conhecimentos (saberes), práticas (saber-fazer), atitudes (saber ser) e mobiliza esse conjunto (saber agir) na realização do trabalho concreto, cabendo ao professor adotar uma diversidade de instrumentos e técnicas de avaliação, tais como: atividades teóricas práticas construídas individualmente ou em grupo, trabalhos de pesquisa, estudos de caso, projetos, situações problemas, elaboração de portfólios, relatórios, provas escritas, atividades práticas, entre outros.

Os instrumentos avaliativos servirão para verificar o aprendizado efetivamente alcançado pelo estudante, e ao mesmo tempo para fornecer subsídios ao trabalho docente, direcionando as atividades desenvolvidas na melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Os instrumentos de avaliação deverão ser explicitados no plano de ensino docente de cada



componente curricular, o qual deverá ser divulgado junto aos estudantes no início do respectivo período letivo.

O registro do desempenho do estudante em cada componente curricular será expresso por uma nota, na escala de 0 (zero) a 100 (cem). cabendo ao professor garantir a aprendizagem efetiva de todos os cursistas. Cada componente curricular deverá constituir-se de, no mínimo, 02 (dois) momentos de avaliação, sendo os instrumentos avaliativos diversificados (prova, projeto, seminário, visita, pesquisa, construção de textos, relatório prático, dentre outros) que poderão ser realizados em grupo ou individual, valendo 100 pontos cada instrumento avaliativo.

A média do Componente Curricular do período letivo será calculada a partir da média aritmética, segundo a equação abaixo:

$$MC = \frac{IA1 + IA2 + \cdots}{X}$$

Onde:

MC = Média do Componente Curricular

IA1 = Instrumento Avaliativo 1

IA2 = Instrumento Avaliativo 2...

X = Quantidade de Instrumentos Avaliativos

A média mínima para aprovação em cada Componente Curricular é 70 (setenta) pontos e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária do componente curricular.

O estudante que obtiver MC (Média do Componente Curricular) igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 70 (setenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total em cada componente curricular, terá direito a submeter-se etapa final (avaliação final) em prazo definido no calendário acadêmico.

O estudante que não realizar a etapa final, terá a média curricular do componente obtida no decorrer dos Instrumentos Avaliativos do semestre letivo.

Considerar-se-á aprovado, após a etapa final, o estudante que obtiver média final igual ou superior que 70 (setenta) pontos e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular. Sendo a Média Final do componente curricular calculada através da seguinte equação:



$$MFC = \frac{MC + NEF}{2}$$

Onde:

MFC = Média Final do Componente Curricular

MC = Média do Componente Curricular

NEF = Nota da Etapa Final

Dar-se-á uma segunda oportunidade ao estudante que, por motivo relevante e justificável (devidamente comprovado), deixar de comparecer as avaliações dentro do prazo estabelecido para o cumprimento da mesma, desde que seja apresentado requerimento ao coordenador de curso no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a realização da referida avaliação, ficando a critério do professor a designação da data.

10.2 AVALIAÇÃO DO CURSO

As dimensões de avaliação do curso são a avaliação de desempenho dos professores e a avaliação da coordenação.

A avaliação de desempenho dos professores será realizada pelos estudantes ao final de cada componente curricular e em formulário específico, quando serão avaliados aspectos como vinculação teoria/prática, atividades pedagógicas atuais e exequíveis, capacidade de motivação, dentre outros.

A avaliação da coordenação será feita por no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) de estudantes e por todos os professores que atuam no curso. Deverá avaliar a capacidade de resolução de problemas, organização e empatia da coordenação.

10.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é dividido em dois instrumentos avaliativos:

- Artigo científico Elaboração e defesa;
- Submissão do artigo em revista cientifica da área com classificação CAPES B (qualquer subnível) ou C.



A elaboração do artigo científico deverá ser baseada nos resultados obtidos através da realização de um trabalho construído em comum acordo entre cursista e professor orientador. De acordo com o art. 49° Resolução nº 07 CONSUP/IFAP, de 08 de janeiro de 2019, Cada acadêmico deverá entregar à coordenação do curso um artigo científico, devidamente assinado por seu orientador, e dentro das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) vigente e do Ifap, se houver, no máximo de 5 (cinco) dias após o término do último componente curricular da matriz curricular. Ou seja, cada cursista deverá elaborar um artigo científico e para isso escolher um professor orientador, que conforme o art. 50 dessa resolução, deverá ser um professor, com titulação mínima de mestre, que se destinará ao acompanhamento do aluno para a produção do trabalho de conclusão de curso.

De acordo com o art. 53 da Resolução nº 07 CONSUP/IFAP, de 08 de janeiro de 2019, cada professor orientador poderá orientar até 5 (cinco) artigos científicos por curso de pósgraduação *Lato Sensu*. A defesa do artigo será apresentada, em seção pública, à banca examinadora composta por três (3) professores, sendo o orientador o presidente e, 2 (dois) professores com titulação mínima de mestre. O acadêmico deverá realizar a exposição pública do artigo científico em tempo mínimo de 25 (vinte e cinco) minutos e máximo de 30 (trinta) minutos, podendo utilizar-se dos recursos didáticos que julgar necessários. Cada membro da banca examinadora terá 30 (trinta) minutos para fazer sua arguição em forma de diálogo.

Será considerado aprovado o acadêmico que na apresentação e defesa do artigo científico obtiver a nota média mínima de 70 (setenta), em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos. O candidato que não obtiver aprovação no artigo científico terá nova chance de defesa, em um prazo de até 60 (sessenta) dias, a contar a partir da data da defesa anterior. Os candidatos que forem aprovados, porém com sugestões de correção do texto do artigo, por parte da banca, terão o prazo de 30 (trinta) dias, a contar a partir da data da defesa, para entregar a versão final à coordenação de curso, estando essa versão com a página de assinatura dos membros da banca. O acadêmico que não entregar a versão final no prazo máximo de 30 (trinta) dias ficará sujeito à penalidade de não receber a devida certificação ou diploma do curso.



11 CERTIFICAÇÃO

Ao concluir todas as etapas do curso com no mínimo 70% (setenta por cento) de aproveitamento, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência e aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso, o aluno fará jus ao título de **Especialista Processos Construtivos Residenciais.** O certificado será expedido pela Instituição ofertante, em conformidade com a Resolução CNE/CES N°. 01/2018, de 06 de abril de 2018 e Resolução nº 07 CONSUP/IFAP, de 08 de janeiro de 2019.

O controle da documentação escolar deverá obedecer ao disposto na Lei Nº 12.527, bem como com as normas internas relativas ao registro escolar da instituição de ensino ofertante.

12 INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores são instrumentos de apoio na avaliação do desempenho dos processos desenvolvidos. Para instituições de ensino, a avaliação do desempenho serve como instrumento de autoconhecimento, de tomada de decisão e de aperfeiçoamento permanente.

Os indicadores de desempenho são de grande importância tanto no aspecto de controle, para que o gestor possa tomar as decisões, quanto no sentido de alocar melhor o recurso para a otimização das atividades. Assim os seguintes indicadores deverão ser considerados ao final do curso: número de alunos formados; índice médio de evasão; produção científica; média de desempenho dos alunos; grau de aceitação dos egressos e outros.

13 RECURSOS FINANCEIROS

A oferta do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Processos Construtivos Residenciais será gratuita e seu custeio financeiro será oriundo de recursos constantes no orçamento anual do Instituto Federal do Amapá.

14 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASES. Lei (1996). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Nº. 9394, Brasília, DF. Título II, Art.2°, 20 dez. 1996.

BRASIL. Constituição (1988) Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado 1988.



CNE/CES. Resolução Nº. 1 de Pós-graduação *Lato Sensu*, de 06 de abril de 2018.

CONSUP – Conselho Superior do Ifap, 2019. **Resolução** nº 07, 08 de janeiro de 2019. Instituto Federal do Amapá.

Cunha, G. C.; A Importância do Setor da Construção Civil para o Desenvolvimento da Economia Brasileira e as Alternativas Complementares para o *Funding* do Crédito Imobiliário no Brasil. Monografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. 81p.

PLATAFORMA NILO PEÇANHA – PNP 2021 (Ano Base 2020). Disponível em: http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/. Acesso em: 01 mar. 2022.

PDI. Plano de Desenvolvimento Institucional. Instituto Federal do Amapá - IFAP, 2011.

PDI. Plano de Desenvolvimento Institucional. Instituto Federal do Amapá - IFAP, 2019.

SENAI, Informativo Econômico – CBIC, 2021

Vieira, B. A.; Nogueira, L. Construção Civil: Crescimento versus Custos de Produção Civil. Sistema & Gestão: Revista Eletrônica. n13. 2018, pp. 366-377

Documento Digitalizado Público

PPC em formato PDF

Assunto: PPC em formato PDF Assinado por: Marcus Buraslan Tipo do Documento: ANEXO

Situação: Finalizado Nível de Acesso: Público Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ Marcus Vinicius da Silva Buraslan, DIRETOR - CD0003 - DIREN, em 16/04/2022 09:09:51.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/04/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifap.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 33474

Código de Autenticação: 6822fbcdf9

