

PLANO DESENVOLVIMENTO DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA



2017 – 2020



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

### **Reitor**

Emmanuel Zagury Tourinho

### **Vice-Reitor**

Gilmar Pereira da Silva

### **Secretaria Geral**

Marcelo Quintino Galvão Baptista

### **Pró-Reitor de Administração**

João Cauby de Almeida Junior

### **Pró-Reitora de Ensino de Graduação**

Edmar Tavares da Costa

### **Pró-Reitor de Extensão**

Nelson Jose de Souza Junior

### **Pró-Reitor de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal**

Karla Andreza D. Pinheiro de Miranda

### **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Rômulo Simões Angélica

### **Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional**

Raquel Trindade Borges

### **Pró-Reitor de Relações Internacionais**

Horácio Schneider

### **Prefeito**

Eliomar Azevedo do Carmo

### **Procuradora Geral**

Fernanda Ribeiro Monte Santo Andrade

### **Diretor Geral** do Instituto de Tecnologia

Alcebíades Negrão Macêdo

### **Diretor Ajunto** do Instituto de Tecnologia

Newton Sure Soeiro



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

### **Equipe Elaboradora**

#### **Diretor geral do Instituto de Tecnologia**

Prof. Dr. Alcebíades Negrão Macêdo

#### **Diretor Adjunto do Instituto de Tecnologia**

Prof. Dr. Newton Sure Soeiro

#### **Secretária Executiva do Instituto de Tecnologia**

Fernanda dos Anjos Veiga.

#### **Coordenadoria De Planejamento, Gestão e Ação**

Rosiane dos Santos Terra

#### **Divisão de Pessoal**

Fernando Pereira Carvalho

#### **Divisão de Infraestrutura**

Rafael Cuimar Coelho Rosa

#### **Divisão de Ensino**

Lucila de Nazaré Lobo do Amaral

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento apresenta o Plano de Desenvolvimento do Instituto de Tecnologia, elaborado em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2016-2025 da Universidade Federal do Pará - UFPA.

O PDU foi concebido de forma a auxiliar o cumprimento da missão Institucional que é de “Produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade sustentável”.

Neste PDU estão inseridas as metas para os anos de 2017-2020, disponibilizando para esta Unidade um instrumento de gestão contínuo. Ressalta-se que quando se traça metas sabe-se de antemão que talvez não se alcance todas as previsões, no entanto, constitui-se um desafio para todos e um caminho a ser percorrido em busca de resultados e soluções.

Belém (PA), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

Alcebíades Negrão Macêdo  
***Diretor Geral do Instituto de Tecnologia***

## INTRODUÇÃO

O Plano de Desenvolvimento do Instituto de tecnologia, trata do desdobramento da estratégia da Universidade através de um planejamento tático, traduzindo os objetivos gerais e as estratégias da alta administração em objetivos e metas mais específicas e claras para as unidades.

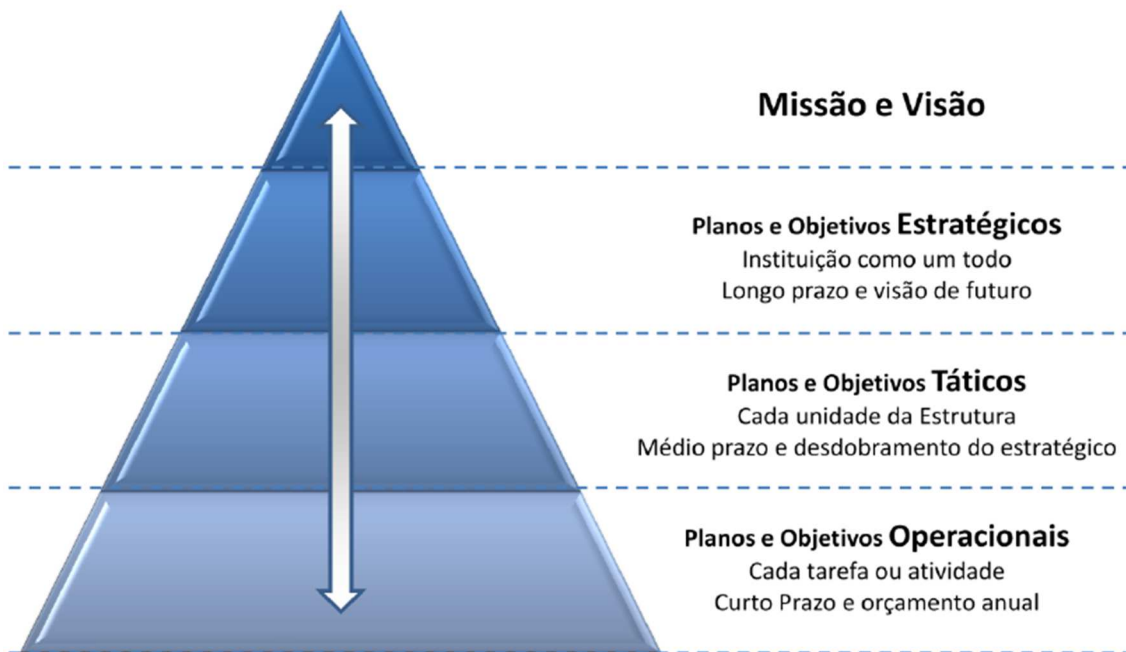


Figura 1: Níveis de atuação do planejamento

O referido plano foi desenvolvido com base nos modelos sugeridos pela Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional-PROPLAN, com as devidas adequações necessárias para que esteja de acordo com as características desta Unidade.

Este PDU apresenta as metas e as ações que serão priorizadas através da potencialização dos recursos disponíveis e necessários para o alcance dos objetivos contidos neste documento.

## **1. HISTÓRICO DE IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA UNIDADE**

Após a reforma universitária, a partir de 1º de janeiro de 1971 a Escola passou a ser designada como **CENTRO TECNOLÓGICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**.

*E em 21 de maio de 2007 o Centro Tecnológico foi institucionalizado pela reforma universitária e passou a ser **INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**.*

*O Instituto **de Tecnologia** da **UFPA** originou-se da antiga **Escola de Engenharia do Pará**, que foi criada em 07 de abril de 1931.*

O Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará, criado por transformação ao Centro Tecnológico, em reunião do CONSUN realizada no dia 21 de maio de 2007, abriga atualmente em sua estrutura 21 subunidades, sendo 10 Faculdades, com 12 cursos de graduação, e 11 Programas de Pós-Graduação. Assim denominadas:

- Faculdade de Engenharia Civil - FEC;
- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU;
- Faculdade de Engenharia Elétrica e Biomédica - FEEB;
- Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM;
- Faculdade de Engenharia Química - FEQ;
- Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental - FAESA;
- Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA;
- Faculdade de Engenharia da Computação e Telecomunicações - FCT;
- Faculdade de Engenharia Naval - FENAV;
- Faculdade de Engenharia Ferroviária e Logística - FEFLOG
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGE;
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - PPGE;
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química - PPEQ;
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica - PPGEM;
- Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU;
- Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos - PPGCTA;
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Recursos Naturais - PRODERNA.

- Programa de Pós Graduação em Engenharia Naval - PPGEN
- Programa de Pós-Graduação em Processos Construtivos e Saneamento Urbano - PPCS;
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos – PPGEF;
- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial – PPGEI.

1.1. O Instituto de Tecnologia teve a frente de sua gestão, os seguintes dirigentes:

Quadro 1: Histórico dos dirigentes do Instituto de Tecnologia

NOME DO DIRIGENTE	PERIODO DA GESTÃO
Pedro Bezerra da Rocha Moraes Fundador e primeiro diretor	1931/1932
Domingos Acatauassú Nunes Fundador, primeiro vice-diretor e segundo diretor	1933
Francisco Bolonha Fundador, faleceu no exercício do cargo	1935/1938
Suplício Sóter Cordovil	1938/1941
Antônio Ferreira Celso	1942/1945
Amyntas de Lemos	1946/1951
Miguel José de Almeida Pernambuco Filho	1951/1953
Raymundo Felipe de Souza Fundador	1954/1956
Djalma Montenegro Duarte	1956/1957
Josué Justiniano Freire Primeiro diretor depois do enquadramento da Escola como parte integrante da Universidade Federal do Pará (Lei Federal 3191 – 02/07/1957)	1957/1967

João Maria de Lima Paes Primeiro diretor sob a denominação de Centro Tecnológico da Universidade Federal do Pará (1971).	1967/1975
Geraldo de Assis Guimarães Transferência do Centro Tecnológico para as instalações do Campus Universitário do Guamá.	1975/1978
Mário Cardoso de Freitas Guimarães	1978/1982
Almir de Morisson Faria	1982/1985
Luciano Sérgio Brito Nicolau da Costa	1985/1989
Abílio Augusto Velho da Cruz	1989/1993
Luciano Sérgio Brito Nicolau da Costa	1993/1997
Sinfrônio Brito Moraes	1997/200
Sinfrônio Brito Moraes	2002 a 07/2005
José Augusto Lima Barreiros	07/2005 a 01/2010
Maria Emília de Lima Tostes Primeira mulher a assumir a Direção do Instituto de Tecnologia	04/2010 – 04/2014
Alcebíades Negrão Macêdo	04/2014 a 04/2018

1.2. Fatos históricos relevantes que marcaram a implantação e desenvolvimento do Instituto de Tecnologia, serão apresentados abaixo:

- ❖ Criação da Escola de Engenharia: A *Escola de Engenharia do Pará* foi criada no dia 7 de abril de 1931, recebendo apoio para seu funcionamento do, então interventor federal *Magalhães Barata*.
- ❖ Primeiros Diretores: *Pedro Morais, Domingos Acatauassu Nunes, e Francisco Bolonha*.
- ❖ Ingresso na Escola de Engenharia: Como não havia um vestibular como acontece hoje, o ingresso acontecia através de um chamado “curso



anexo”, onde o aluno estudava um ano e, ao final, prestava exames. *Hermógenes*, com sua memória infalível, lembra-se até dos problemas que foram propostos no exame de vestibular e guarda sua prova, assim como centenas de documentos referentes aos seus quase cinquenta anos de trabalho como engenheiro. Da *Escola de Engenharia*, *Hermógenes* tem ainda na lembrança os nomes daqueles a quem chamou de “grandes mestres”, entre os quais: *Pedro Fabre*, algebrista e professor de **Desenho**, *Cláudio Chaves*, *Suplício Cordovil*, *Amyntas de Lemos* e o professor de **Termodinâmica**, André Benedetto.

- ❖ Criação da Escola de Engenharia em Belém: No dia 07 de abril de 1931 às 9 horas, no Instituto Histórico e Geográfico do Pará, no Edifício da Municipalidade de Belém são lançados os fundamentos da criação de uma Escola de Engenharia em Belém. A sua criação ocorre em 10 de abril do mesmo ano, com o nome de **ESCOLA DE ENGENHARIA DO PARÁ**.
- ❖ Primeiro Vestibular: O primeiro vestibular é realizado na primeira semana de maio de 1931.
- ❖ Sede e Funcionamento: No dia 14 de maio do mesmo ano, a escola recém criada recebe, por doação, para sede e patrimônio, o prédio estadual sito à Av. Almirante Barroso, conhecido como Chalé de Ferro.
- ❖ Primeiros Cursos: Inicialmente foi implantado apenas o **Curso de Engenharia Civil**, cuja primeira aula veio a acontecer em 18 de maio para uma turma constituída de 19 alunos matriculados.
- ❖ Liberação de Funcionamento: A oficialização estadual da escola ocorre através do Decreto-Lei Estadual nº 1.416, de 10 de novembro de 1934, tendo-se tornado Faculdade Livre (mantida pelo Sindicato dos Engenheiros do Pará), através do Decreto-Lei Estadual nº 3.023, de 08 de junho de 1938.
- ❖ Aprovação do Curso de Engenharia: O reconhecimento Federal do Curso de Engenharia Civil da Escola de Engenharia do Pará foi concedido pelo Decreto-Lei nº 7.215 do Presidente da República, tendo sido publicado no Diário Oficial da União em 30 de maio de 1941.
- ❖ A Escola de Engenharia do Pará é pela segunda vez oficializada pela Lei Estadual nº 103, de 11 de dezembro de 1941

- ❖ A Escola recebe o Título de Universidade: A Lei Federal nº 3.191 de 02 de julho de 1957 enquadrada como unidade da Universidade Federal do Pará, a então Escola de Engenharia do Pará

## 2. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

A Estrutura Organizacional do ITEC, com base no Regimento Interno, é apresentada na Fig. 2.

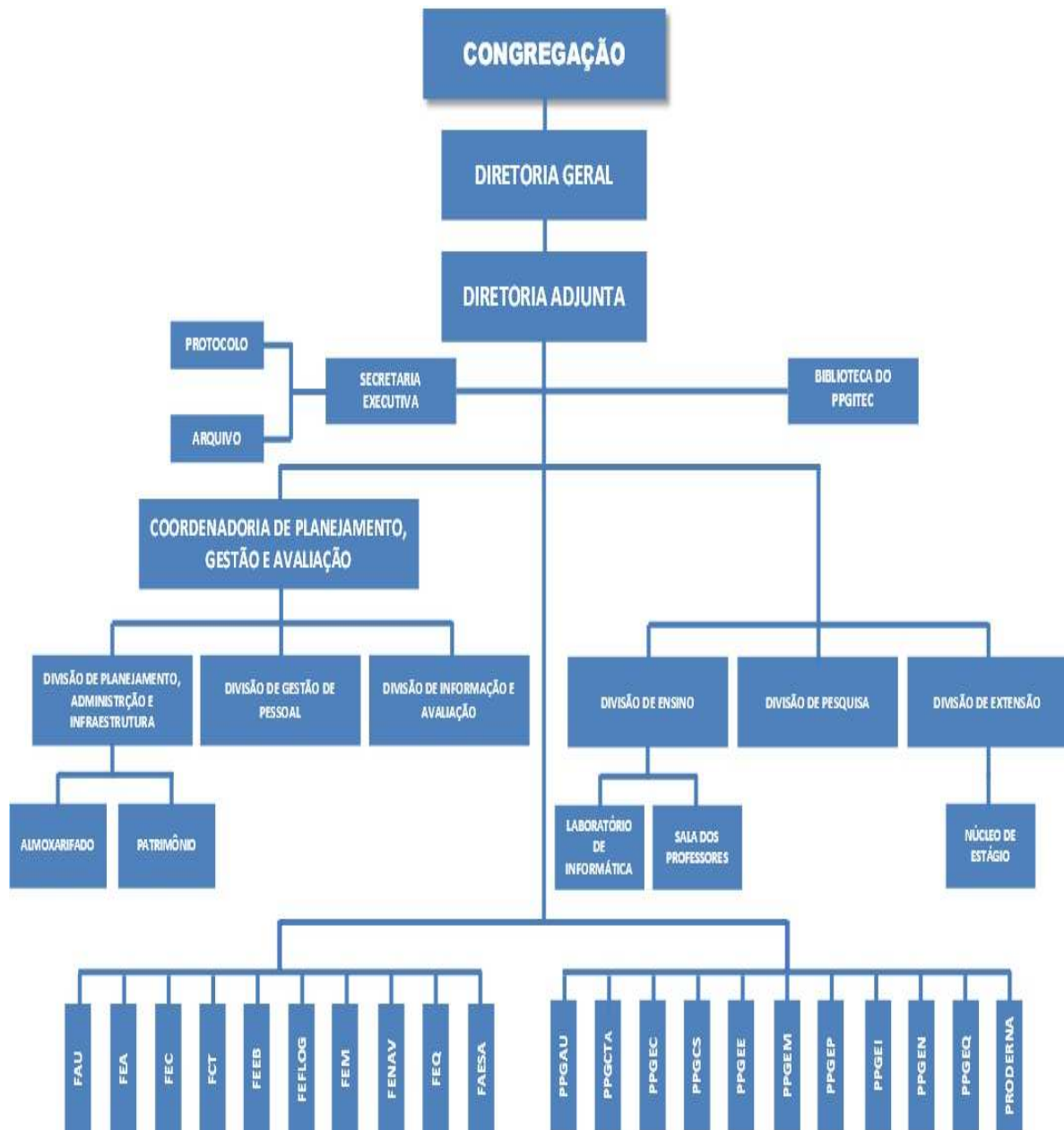


Figura 2: Organograma Atual

## **2.1. Estrutura Acadêmico-Administrativa**

- **Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU**

O Curso de Arquitetura da Universidade Federal do Pará originou-se em 1964 da demanda de engenheiros locais, que atuavam como projetistas, aos quais foram destinadas duas turmas de adaptação, com duração de três anos. O Curso iniciou suas atividades na Avenida Almirante Barroso nº 152 (local onde hoje funciona o Clube Monte Líbano), no Chalé de Ferro que hoje pertence à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, por doação do Prof. Euler dos Santos Arruda. Posteriormente, as atividades do Curso foram transferidas para o Setor Básico do Campus Universitário (Bloco A), sendo transferido para o prédio nº 964 da Av. José Bonifácio, no bairro de São Braz, e a seguir conduzido novamente ao Campus em 1979, tendo sua parte administrativa sediada no Laboratório de Mecânica dos solos e as aulas nos Pavilhões A, B, C e D do Setor Profissional. Passou a funcionar em prédio próprio a partir de 1981, no Atelier de Arquitetura da Cidade Universitária. Atualmente, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo conta com Salas de Aula equipadas, Auditório, Biblioteca José Sidrim e nove Laboratórios.

- **Faculdade de Engenharia Civil - FEC**

O Curso de Engenharia Civil da UFPA, foi criado no ano de 1931, sendo reconhecido através do Decreto Lei No 7.215 de 24/05/1941. O Projeto Pedagógico versão 2001, ainda em vigor, foi aprovado pela Resolução No 2.761/2001-CONSEP e Portaria No 1483/2001-MEC. A partir de janeiro de 2007 foi implantada uma nova versão do Projeto Pedagógico do Curso, em consonância com as novas diretrizes instituídas pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior do Ministério da Educação, através da Resolução No 11/03/2002, assim como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Lei 9394 de 20/12/2002. Esse novo Projeto Pedagógico encontra-se, no momento, em tramitação nos órgãos Colegiados Superiores da UFPA, aguardando a Portaria de Reconhecimento, e já está sendo aplicado aos alunos do Curso de Engenharia Civil em Belém, Tucuruí e em Parauapebas.

- **Faculdade de Engenharia da Computação e Telecomunicações - FCT**

A FCT é responsável pelos Cursos de Graduação em Engenharia da Computação e Engenharia de Telecomunicações. O curso de graduação em Engenharia da Computação é o primeiro curso dessa natureza implantado na Região Amazônica. A primeira turma iniciou suas atividades em março de 2001. Atualmente é o curso de maior procura dentre os ofertados pelo Instituto de Tecnologia ITEC da UFPA. A FCT atua em simbiose com a Faculdade de Engenharia Elétrica e Biomédica (FEEB). A FEEB e FCT foram criadas após a extinção do Departamento de Engenharia Elétrica e da Computação (DEEC) em 2007. A FCT foi ainda responsável pela maioria dos projetos de extensão executados pelo ITEC em 2006, priorizando o treinamento de alunos do ensino médio da rede pública e o empreendedorismo, representado nas ações da Empresa Jr da FCT (ECOMP) e do Centro Acadêmico de Engenharia da Computação (CAECOM).

- **Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA**

O Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos foi implantado na UFPA, no 1º semestre de 2000 (Resolução CONSEP Nº 266/99) e foi reconhecido pelo MEC, em 01/02/2005 (Portaria No 368). Tem como objetivo formar Engenheiros com domínio de conteúdos técnico-científicos multidisciplinares e profissionais qualificados para absorver e desenvolver novas tecnologias, com atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas; considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística em atendimento as demandas da sociedade.

- **Faculdade de Engenharia Elétrica e Biomédica - FEEB**

A FEEB é uma subunidade do ITEC que mantém os Cursos de Graduação em Engenharia Elétrica e Engenharia Biomédica. O Curso de Engenharia Elétrica foi fundado em 1963, através da Resolução 10/63 de 18/11/1963, do Conselho Universitário, visando formar recursos humanos na área de Engenharia Elétrica.

A primeira turma formou-se em 1968. O curso foi reconhecido pela Portaria; 318/87 do antigo Conselho Federal de Educação (CFE).

- **Faculdade de Engenharia Ferroviária e Logística - FEFLOG**

O curso de Engenharia Ferroviária e Logística surgiu de acordo com o crescimento do Estado do Pará e do Brasil, e do empreendedorismo da UFPA que já vinha e vem elaborando e desenvolvendo trabalhos e projetos profissionais e acadêmicos a muitos anos nas áreas de (obras de arte especiais), isto é, pontes ferroviárias e via permanente. O Magnífico Reitor Carlos Maneschy criou por nomeação uma comissão de profissionais de Engenharia e Docentes em 2013 para elaboração do PPC e implantação do curso. Foi criada então a Faculdade de Engenharia Ferroviária e Logística, o primeiro processo seletivo ocorreu em Março de 2014.

- **Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM**

O Curso de Engenharia Mecânica - CEM do Centro Tecnológico - CT da Universidade Federal do Pará - UFPA foi implantado em 1963 e o currículo nesta primeira fase (1963-1970) foi o regime seriado anual, dividido em cinco (5) anos letivos. De 1971 a 1992 o currículo foi estruturado em regime de créditos sofrendo três reformas (1971-1975); (1976-1990) e (1991-1992), com matrícula por disciplinas semestrais (dez semestres letivos). Em 1993 foi implantado o regime seriado semestral e em 2002 foi implantado o regime seriado semestral por blocos de disciplinas. As reformas acima mencionadas foram efetuadas na forma da Resolução 48/76 do antigo Conselho Federal de Educação - CFE. Embora tenha iniciado efetivamente em 1963, seu Parecer de criação data de 22 de março de 1965, tendo sido publicado no Diário Oficial da União em 11 de abril de 1965. O Curso de Engenharia Mecânica foi Reconhecido pela Portaria no 723/86 - CFE de 16 de setembro de 1986.

- **Faculdade de Engenharia Naval - FENAV**

O curso de Engenharia Naval era um sonho acalentado desde 1950 pela comunidade Amazônica que demanda Engenheiros locais com este perfil.

Alguns poucos projetista e Arquitetos Navais atuavam na Região Amazônica até o início do século XXI, quando em janeiro do ano de 2005 foi fundado por uma resolução provisória do Magnífico Reitor da UFPA, e em 2007 a resolução de N° 3601 foi aprovada pelo Conselho Superior desta (IES) criando o respectivo curso.

- **Faculdade de Engenharia Química - FEQ**

O Curso de Engenharia Química foi reconhecido através da Portaria No 875, de 19/12/1986 e regulamentado pela Resolução N° 2070/93 de 03/02/93 - CONSEP. As ações na formação do Engenheiro Químico objetivam criar um profissional capacitado a atuar em projeto, operação, controle, investigação de falhas e gerência em indústrias de processos químicos e/ou físicos, trabalhando numa grande variedade de atividades industriais, tais como: Biotecnologia, Drogas e Produtos Farmacêuticos, Graxas e Gorduras, Fertilizantes e produtos químicos, Cal e Cimento, Tintas Vernizes e Pigmentos, Polímeros, Pesticidas e Herbicidas, Materiais Plásticos e Resinas sintéticas, Alimentos e Bebidas, Produtos metalúrgicos e metálicos.

- **Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental - FAESA**

O Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental foi criado a partir do curso de Engenharia Sanitária, com o objetivo de incrementar o mercado profissional brasileiro com mão-de-obra especializada capaz de fazer frente ao grande déficit de saneamento básico então existente. O objetivo é preparar profissionais, que possam reverter o quadro caótico de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos no país.

### **Pós-Graduação (Strictu Sensu)**

- **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU**

O Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Pará (PPGAU-UFPA), foi recomendado pela CAPES em 2010, a nível de mestrado acadêmico, na 117ª reunião do Conselho Técnico Científico da

Educação Superior - CTC-ES, ocorrida nos dias 28 e 29 de abril de 2010. As atividades do PPGAU-UFPA iniciaram no dia 15 de setembro de 2010. Trata-se do primeiro Programa de Pós Graduação stricto sensu em Arquitetura e Urbanismo do norte do Brasil, região esta que apresenta uma demanda histórica por qualificação, uma vez que o primeiro curso de graduação em arquitetura é da UFPA e existe desde 1964. Além disso, todos os seus docentes arquitetos e urbanistas titulados em nível de mestrado e/ou doutorado alcançaram a qualificação em outras regiões ou mesmo países, ou localmente em outras áreas de conhecimento. O PPGAU-UFPA tem uma única Área de Concentração denominada "Análise e concepção do espaço construído na Amazônia" e duas linhas de pesquisa, a saber: Arquitetura, desenho da cidade e desempenho ambiental e Tecnologias construtivas, conservação e restauro. O PPGAU-UFPA tem como missão alterar o quadro atual da região, até então desprovida de capacitação a nível stricto sensu em Arquitetura e Urbanismo, envolvendo a intersecção das Tecnologias com os conhecimentos das Humanidades, por meio de ações coordenadas da Arquitetura e Urbanismo com as Engenharias, Geociências, História e Antropologia, refletidas nas linhas de pesquisa do programa e na composição multidisciplinar do seu quadro docente, na maioria constituído por arquitetos, historiadores, antropólogos, físico, engenheiros e geólogo, doutores em Arquitetura, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Mecânica, Sistemas de Energia, Geociências, História e Antropologia. O objetivo principal do PPGAU consiste em capacitar o pesquisador para uma compreensão crítica sobre a produção do espaço amazônico construído, por meio de caminhos que abordam tanto o viés da discussão teórico-metodológica, quanto o viés da ciência e tecnologia, nas suas três linhas de pesquisa.

- **Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos - PPGCTA**

O Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGCTA) integra o Instituto de Tecnologia (ITEC) da Universidade Federal do Pará (UFPA) e iniciou suas atividades em 2004 com o curso de Mestrado Acadêmico em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Em 2010, a CAPES aprovou o Doutorado, que teve início em 2011. O Programa é reconhecido pela CAPES,

nos termos da Portaria 1.077, de 31/08/2012 do Ministério da Educação (MEC), publicada no Diário Oficial da União (DOU) do dia 13/09/2012, sec. 1, p. 25, de acordo com a Portaria 1.364 do MEC, de 29/09/2011, publicado no DOU de 30/09/2011, sec. 1, p. 40. Na última avaliação, relativa ao triênio 2010-2012, o Programa obteve nota 4. Suas atividades iniciam a partir de uma única área de concentração em Ciência e Tecnologia de Alimentos, na qual estão vinculadas três linhas de pesquisa: Produtos de Origem Animal, Produtos de Origem Vegetal e Compostos Bioativos. Desde a sua criação, o PPGCTA busca continuamente, manter um padrão de excelência acadêmica com produção de conhecimento e formação de pessoal altamente qualificado. Atualmente, o corpo docente é formado por 14 professores, com titulação mínima de doutor. São pesquisadores de excelência que contribuem para o ensino e a pesquisa de alto nível, além da prestação de serviços em sintonia com as tendências regionais, nacionais e mundiais de todos os segmentos que integram a indústria de alimentos. É importante destacar que, atualmente, o PPGCTA é o único Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Região Amazônica em nível de doutorado. Desta forma, destaca-se como uma importante opção na formação qualificada para os habitantes da região, incluindo dos países pan-amazônicos, que passaram a ser beneficiados por terem uma formação voltada às especificidades regionais nesta área de atuação. Os egressos do PPGCTA estão atuando em institutos de pesquisas, na indústria de alimentos e produtos afins ou como docentes pesquisadores de universidades brasileiras, principalmente as localizadas na Região Norte.

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - PPGEC**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará foi aprovado pela CAPES em 1999 e teve sua primeira turma iniciada em 2001, sendo o primeiro programa de pós-graduação com o Curso de Mestrado Engenharia Civil na Região Norte do Brasil, realizando atividades integradas de Ensino, Pesquisa e Extensão nas áreas de Engenharia Civil e Engenharia Sanitária e Ambiental. Em 2013 o PPGECE obteve o conceito 4 da CAPES que permitiu a solicitação e aprovação em 2014 do primeiro doutorado acadêmico em Engenharia Civil de um Programa de Pós-Graduação



da região norte do país, tendo sua primeira turma de doutorado iniciada em 2015. Na última avaliação da CAPES em 2017 o programa obteve nota 4, porém, com indicadores muito bons na grande maioria dos itens de avaliação, indicando um grande potencial para a nota 5 com a consolidação do Doutorado em Engenharia Civil. O PPGEC busca a promoção do desenvolvimento sustentável da Região. Com isso, gradativamente, o programa está se constituindo na principal referência, sobre questões específicas da Amazônia, dentro da sua área de atuação. O programa oferece atualmente o curso de Mestrado e Doutorado Acadêmico em Engenharia Civil, com foco nos seguintes objetivos:

Contribuir com o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental da Região Amazônica, no campo de atuação pertinente, através do desenvolvimento da pesquisa e disseminação do conhecimento;

Colaborar com o esforço de formação de recursos humanos dotados de iniciativa própria, capacidade crítica e alta qualificação científica em suas diferentes áreas de atuação;

Desenvolver pesquisas científicas, proporcionando o aprofundamento de estudos tecnológicos e o aprimoramento de profissionais de nível superior no campo da Engenharia Civil e Engenharia Sanitária e Ambiental;

Propiciar condições de formação e desenvolvimento de grupos de pesquisa com objetivos comuns, em especial no que se refere a melhoria da infraestrutura;

Promover o intercâmbio com instituições de pesquisas nacionais e estrangeiras;

Incentivar a produção científica, tecnológica e de inovação em suas diferentes áreas de atuação.

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE**

O PPGEE busca formar recursos humanos qualificados, além de promover a pesquisa e o aprofundamento de estudos técnicos e científicos relacionados ao campo da Engenharia Elétrica. Na busca de seu objetivo, o PPGEE estrutura-se hoje em três áreas de concentração: Sistemas de Energia Elétrica, Computação Aplicada e Telecomunicações. O PPGEE da UFPA foi o primeiro e é considerado o melhor Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da região Amazônica. As atividades acadêmicas regulares dos cursos de Mestrado e Doutorado são desenvolvidas principalmente nas Faculdades de Engenharia

Elétrica e Engenharia de Computação, supervisionadas pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (CPPGEE). O Programa tem tradição de liderança regional, tanto em ensino quanto em cooperações de pesquisas e serviços com empresas e indústrias. Esta cooperação tem contribuído significativamente e continuamente para a modernização do parque industrial paraense, por meio da formação de recursos humanos altamente qualificados. A intensa produção científica dos professores do curso garante o alto nível acadêmico do mesmo, enquanto que as cooperações mantidas com as mais destacadas Instituições de ensino e pesquisa em Engenharia Elétrica do Brasil e do mundo, conferem um caráter contemporâneo à formação do aluno. Essas atividades garantem a sua avaliação nível 5 na Capes, dos seis níveis de avaliação.

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial - PPGEI**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial apresenta ações destinadas a melhorar a prática de procedimentos profissionais de forma a contribuir significativamente para o desenvolvimento regional e, com tais melhorias implementadas nas empresas como, por exemplo, setor de mineração ou prestadoras de serviços públicos e privados que podem promover o desenvolvimento sócio-econômico da Região Norte em grande escala. Vale ressaltar que o objetivo principal que norteia este programa não é a formação de professor ou pesquisador, mais sim um profissional com competência para atuar no setor produtivo, que poderá eventualmente seguir a continuação de pós-graduação em nível de doutorado e a prática de atividade docente. O programa oferece atualmente o curso de Mestrado Profissional em Engenharia Industrial, nas áreas de Materiais, Metalurgia e Processos de Fabricação, com orientação tecnológica e profissional, nas duas áreas de concentração, essenciais à execução de trabalhos de Engenharias nos setores industriais voltados a realidade da região Amazônica e do Brasil. Seus objetivos específicos são: Formar profissional e mestre com consciência da importância da pesquisa e que tenham conhecimento tecnológico e científico dos processos envolvidos no desenvolvimento de uma pesquisa, bem como a experiência de trabalhar em projeto de pesquisa tecnológica.

Criar possibilidade para que os egressos do Mestrado Profissional sejam preparados para continuar seus estudos em programas de pós-graduação nível doutorado;

Propiciar o desenvolvimento da pesquisa tecnológica focando a sua aplicação na indústria e nos institutos de pesquisa;

Melhorar a integração entre a Universidade e o setor produtivo industrial;

Formar e capacitar profissionais qualificados para atuação nos setores técnico-científico e educacional, visando transferir conhecimento para a sociedade e atender demandas específicas e de arranjos produtivos do setor minero - metalúrgico;

Possibilitar o atendimento das demandas de grandes empresas do setor minero - metalúrgico por cursos profissionais que visem a formação de gestores-técnicos;

Atender demandas específicas de empresas públicas e privadas localizadas na Região Amazônica no setor minero - metalúrgica, tais como CADAM, IMERYYS Rio Capim Caulim, ALBRAS, ALUNORTE, VALE, além de outros do mesmo setor produtivo;

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica - PPGEM**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (PPGEM) tem por objetivo formar recursos humanos qualificados e incentivar a pesquisa e o aprofundamento dos estudos técnicos e científicos relacionados ao campo de atuação da Engenharia Mecânica com aplicação na realidade e necessidades da região amazônica. Estes objetivos são focados nas três linhas de pesquisa que compõem o Programa: Caracterização e Processamento de Materiais, Conversão de Energia e Meio Ambiente e Vibrações e Acústica. No triênio 2004-2006, o Programa buscou melhorar o seu desempenho por meio de uma série de ações de reestruturação as quais são descritas a seguir: ampliação do corpo docente da área mais nova, Vibrações e Acústica; renovação do quadro de professores permanentes das outras áreas; definição de resultados mínimos para a permanência de docentes no quadro; adequação das Linhas de Pesquisa a realidade e necessidades amazônicas; acompanhamento do andamento de dissertações visando à redução de evasão e do tempo de titulação; reformulação

da grade curricular, do espaço físico e dos regimentos e normas internas; incentivo aos professores do programa a obter financiamentos externos a UFPA para financiar projetos e bolsas; incentivo aos professores para interagirem com o setor produtivo; incentivo aos professores do Programa para publicarem em revistas indexadas Qualis em parceria com discentes do Programa e da graduação. Algumas das ações acima listadas começaram a mostrar resultados no ano de 2007 e mais fortemente no ano de 2008. Houve uma melhoria na infraestrutura disponível para o curso, aumentos significativos no número de defesas, no número de projetos com financiamento externos, um incremento na interação com o setor produtivo e, principalmente, uma melhora no quadro de publicações em revistas indexadas. A tendência atual do Programa indica para uma intensificação das relações com o setor produtivo. Em 2008 foram iniciados 11 novos projetos, acoplado a uma modernização dos laboratórios dos grupos de pesquisa (dois passaram por reforma e dois em construção). Essas atividades estão atraindo alunos da graduação para participar dos projetos, aumentando o número de alunos que buscam fazer o Mestrado e criando um ambiente propício de geração de conhecimento adequado as necessidades amazônicas. Espera-se que a gestão por resultados da coordenação do PPGEM juntamente com a definição de metas de produtividade (publicação de artigos, patentes etc.) causem a melhoria do desempenho do programa e impulsionem todos os demais aspectos do curso, como por exemplo, o nível das dissertações.

Esta tendência de aproximação do setor produtivo vem se prolongando pelos últimos três anos por meio da atuação dos quatro grupos (EBMA, GVA, GETSOLDA, GPEMAT) de pesquisa do PPGEM que identificaram nichos amazônicos para suas atividades e se associaram com pesquisadores de outros programas da UFPA e de outras instituições nacionais para atender as demandas regionais. O EBMA se associou a pesquisadores da Engenharia Química da UFPA, a pesquisadores da UNICAMP, USP, UnB e a pesquisadores internacionais do CIRAD (França) para atender as necessidades energéticas do setor agroindustrial com ênfase no setor madeireiro. O GVA tem uma cooperação muito intensa com a Eletronorte fazendo previsão de desgaste em turbinas e grupos geradores por meio da análise de vibrações. GETSOLDA possui parceria com a Petrobras para o desenvolvimento de procedimentos de soldagem e revestimento para a aplicação na indústria do petróleo e gás.

GEPMAT desenvolve novas ligas para constituição de cabos elétricos para serem aplicados por fabricantes situados no Pólo Industrial de Vila do Conde-PA. O Laboratório de Transportes Pneumáticos possui cooperação com mineradora local para desenvolver metodologias de transporte de material particulado em suspensão visando o transporte de minério da mina até o ponto de embarque do produto. O Grupo de Materiais Poliméricos está propondo novos compósitos partindo de resíduos da agroindústria com aplicações no setor de construção civil, e tem atuado de forma educativa em escolas públicas de segundo grau e escolas técnicas na conscientização e utilização do lixo como reciclável.

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Naval - PPGEN**

O estado do Pará, localizado na região Norte do Brasil, possui uma carência de cursos de Mestrado que possam suprir a demanda por profissionais qualificados para atuar em organizações públicas e privadas de ensino superior. Cursos de Mestrado na área Naval ou de Transportes Aquaviários só são oferecidos no sudeste do Brasil, a 3000 km da região norte, o que torna muito dispendioso para a qualificação de profissionais do norte do Brasil. Dessa forma, o curso de Mestrado em Engenharia Naval da Universidade Federal do Pará (UFPA) vem ao encontro das necessidades regionais, no que se refere à qualificação de docentes e profissionais de áreas distintas, com vistas às novas exigências do mercado de trabalho cada vez mais seletivo. O convênio entre Universidade Federal do Pará (UFPA) e University of Southampton - UK, também estabelece as condições iniciais para o desenvolvimento futuro de projetos de pesquisa entre as instituições ampliando o escopo das pesquisas na região Norte. Ao mesmo tempo, vai ao encontro da política atual de consolidar as atividades de pesquisa nessas regiões e troca de experiências com uma das mais conceituadas universidades do mundo no campo da Engenharia Naval.

Este curso vem sendo demandado não só por instituições de ensino localizadas no norte e nordeste do Brasil, mas também por instituições localizadas nas Américas do sul e central, uma vez que um dos focos do curso é desenvolver pesquisas que contribuam para o crescimento e melhorem a qualidade do transporte fluvial da região amazônica. Instituições de ensino da Marinha e

órgãos do Governo Federal também demandaram a implantação do curso de Mestrado na Universidade Federal do Pará. A criação do Mestrado em Engenharia Naval na Universidade Federal do Pará é um grande passo para desenvolver e consolidar a pesquisa no norte do país, e no modelo proposto pelo Mestrado com o apoio da Universidade de Southampton da Inglaterra, possibilitará os alunos concluintes a prosseguirem seus estudos em nível de Doutorado na Universidade de Southampton na Inglaterra.

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos - PPGEP**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará (PPGEP/ITEC/UFGPA) se propõe a oferecer um curso de educação continuada, em nível de Mestrado Profissional, enfatizando as novas tecnologias na área de Engenharia de Processos de Transformação, objetivando atualizar e capacitar profissionais das indústrias da Região que não podem se dedicar exclusivamente aos seus cursos regulares de pós-graduação *Stricto sensu*. Assim, o PPGEP se encaixa perfeitamente num mercado de rápida evolução tecnológica, procurando atender aos profissionais da indústria que sintam a necessidade de um embasamento teórico em sua área de interesse, bem como de uma atualização em aspectos tecnológicos, mas que não tenham disponibilidade de tempo ou interesse em cursos *Stricto Sensu* acadêmicos. Desta forma, espera-se poder contribuir para a consolidação de um modelo de desenvolvimento regional e de formação de recursos humanos compatível com as expectativas, demandas e capacidades locais.

Outro fator importante a se considerar é que, no que concerne à formação específica de profissionais em Nível de Mestrado nas duas (02) linhas do PPGEP, a Região Amazônica dispõe de cursos consolidados somente em Belém, que está situada na região do extremo nordeste da Região. Assim, o PPGEP se propõe a ofertar turmas de acordo com a demanda que surgir seja pelas empresas distribuídas principalmente no Estado do Pará ou nos outros Estados da Região em colaboração com instituições locais. O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos foi recomendado na 133ª Reunião CTCES realizada nos dias 28 e 29 de fevereiro de 2012 e reconhecido pelo MEC nos termos da portaria Nº 11, de 04 de janeiro de 2013, publicada no D.O.U. em

08/01/2013. Compõe o público alvo deste curso de Mestrado Profissional os Engenheiros egressos das Engenharias (Elétrica; de Automação; da Computação; Mecânica, Química, Civil) ou outras que desejam obter habilitação para atuar nessa importante área, hoje considerada indispensável para o desenvolvimento de qualquer atividade industrial.

- **Programa de Pós-Graduação em Processos Construtivos e Saneamento Urbano - PPCS**

O PPCS tem como foco promover o desenvolvimento socioeconômico da região Norte e, conseqüentemente, do Brasil, por meio do aperfeiçoamento científico-tecnológico e profissional voltados para as necessidades específicas de organizações públicas e privadas, melhorando a eficácia e a eficiência de entidades de naturezas diversas, gerando e aplicando processos e produtos industriais inovadores. Sua estrutura curricular é distribuída em duas Áreas de Concentração e quatro Linhas de Pesquisa, sendo duas em cada área. As Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa têm coordenadores para acompanhar o desempenho dos discentes e docentes durante e ao final de cada disciplina, recebendo sugestões e críticas dos alunos e acompanhando o cumprimento da carga horária e de todas as atividades programadas, bem como o prazo estabelecido para lançamento dos conceitos. Deve-se ressaltar a presença de um coordenador de produtividade onde há o acompanhamento de todas as pesquisas realizadas no Programa por pesquisador de produtividade em pesquisa do CNPq, bem como a produção intelectual do Programa. O programa tem como objetivos específicos:

Formar e capacitar profissionais das áreas de Engenharia e Administração e Gestão para o exercício da prática profissional aprimorada;

Formar e capacitar profissionais qualificados para atuação nos setores técnico-científico e educacional (treinamento), visando atender demandas específicas e de arranjos produtivos minerais e de setores da construção civil, visando o desenvolvimento regional com promoção do saneamento ambiental;

Atender às solicitações de grandes empresas de naturezas diversas (setor mineral, construção civil, saneamento urbano, abastecimento de água, de

infraestrutura para transmissão de energia e telecomunicações, reciclagem, moveleira, etc.) por cursos profissionais;

Atender demandas específicas de entidades públicas e privadas localizadas na região amazônica, tais como: CADAM, IMERYYS Rio Capim Caulim, ALBRAS, ALUNORTE, VALE, COSANPA, Instituto Federal do Pará (IFPA), Instituto Federal do Amazonas (IFAM), Instituto de Tecnologia Galileo da Amazônia, Prefeituras Municipais, Instituto de Pesquisas Ecológicas da Amazônia (IPEAM) e empresas que atuam na Construção Civil na região Amazônica.

- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química - PPGEQ**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ) da UFPA foi criado em 1991 como o nome de Curso de Mestrado em Engenharia Química (CMEQ) através da Resolução nº1953/91 do CONSEP/UFPA de 01/11/91, foi recomendado pela CAPES em 22/11/91 e iniciou suas atividades em março de 1992. O PPGEQ está estruturado na área de concentração "Desenvolvimento de Processos", sendo desenvolvidas pesquisas com foco na solução de problemas da Região Amazônica, distribuída em duas linhas de pesquisa: Engenharia de Processos Orgânicos e Engenharia de Processos Inorgânicos.

Com ênfase nos temas: processos de separação, termodinâmica aplicada, transformação de óleos vegetais, controle ambiental, modelagem e simulação de processos, engenharia de processos de produtos naturais e processos biotecnológicos. Para tanto o Programa tem como objetivo formar pesquisadores e docentes para o ensino superior na Região Amazônica com ênfase na capacitação de profissionais da Engenharia Química e áreas afins, visando suprir a demanda de técnicos de alto nível para atuação em centros de pesquisa, empresas privadas, projetos e estudos relacionados com a área de concentração e linhas de pesquisa do curso, contribuindo para a ampliação e a consolidação da Pesquisa Fundamental e Aplicada, estimulando e promovendo a criatividade, a capacidade inovadora e o talento através do Desenvolvimento de Processos, Tecnologias/Produtos e Inovação Tecnológica com foco na solução dos problemas regionais e no aproveitamento dos Recursos Naturais da Amazônia.



- **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Recursos Naturais - PRODERNA**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Recursos Naturais da Amazônia (PRODERNA) do Instituto de Tecnologia da UFPA (ITEC/UFPA), em nível de Doutorado, tem como objetivos principais: formar quadros profissionais qualificados na área de Engenharia de Recursos Naturais; incentivar a pesquisa e o aprofundamento dos estudos técnicos e científicos relacionados ao uso e a transformação de recursos naturais; e contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico da região Norte.

Atualmente, sua Área de Concentração é em Uso e Transformação de Recursos Naturais, na qual são desenvolvidas três Linhas de Pesquisa: Engenharia de Processos; Meio Ambiente e Energia; e Modelagem e Simulação de Processos. O PRODERNA foi criado no ano de 2006, inicialmente com o curso de Doutorado em Engenharia de Recursos Naturais (aprovado pela CAPES em 23 de março de 2006, com conceito 4). Suas atividades acadêmicas iniciaram em agosto de 2006, tendo formado seu primeiro Doutor em Engenharia de Recursos Naturais no ano de 2010. O Programa já passou por duas avaliações trienais, na primeira o conceito foi mantido pelo fato de ainda não ter indicadores de formação para uma avaliação consolidada. Na segunda avaliação trienal, ocorrida em 2013, ficou com conceito final Bom e nota 4, mas apresentou indicadores muito expressivos de tendência para 5, tais como: Proposta do Programa (Muito Bom); Corpo Docente (Bom); Corpo Discente - Teses e Dissertações (Bom); Produção Intelectual (Muito Bom) e Inserção Social (Muito Bom). Em 2017 finalmente o programa conseguiu a nota 5 na CAPES, atestando a vocação e competência do PRODERNA. O Programa foi o segundo PPG em nível de Doutorado em Engenharia estabelecido na UFPA e também na Amazônia. Além disso, pode-se dizer que é um dos primeiros Programas do país com área de atuação multidisciplinar em engenharia (Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Engenharia Civil e Engenharia Sanitária e Ambiental). Por essa razão, o PRODERNA está se tornando uma referência na região e vem contribuindo significativamente para a formação dos quadros de docentes e pesquisadores de várias instituições da Amazônia. Tem como diretriz, propiciar a aplicação de conhecimentos científicos na solução de problemas regionais, em especial para

o parque industrial instalado na região. Além disso, está em sintonia com a importância do papel do engenheiro para o desenvolvimento industrial e energético da Amazônia e do Brasil, respeitando o meio ambiente e suas características na região.

### **Pós-Graduação (Lato Sensu)**

O ITEC, com a participação da Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa (FADESP) e das Faculdades de Engenharia Mecânica e Naval, lançou no ano de 2017 os seguintes cursos de pós-graduação (Lato Sensu):

Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, coordenado pelo Prof. Dr. Newton Sure Soeiro;

Curso de Especialização em Construção Naval, coordenado pelo Prof. Dr. Eduardo de Magalhães Braga;

Curso de especialização em Manutenção Industrial, coordenado Pelo prof. Dr. Roberto Tetsuo Fujiyama.

Vale ressaltar que mais cursos de especialização lato sensu podem ser implementados nos próximos períodos uma vez que os mesmos demandam de necessidades específicas da comunidade.

### **3. INFRAESTRUTURA**

Atualmente o Instituto de Tecnologia – ITEC ocupa uma área superior a **38.000,00 m<sup>2</sup>**, no Campus Setorial Profissional da Universidade Federal do Pará, às margens do Rio Guamá, onde exerce a maioria de suas atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração, a cerca de 10 km do centro da cidade de Belém do Pará.

Tabela 1: Instalações

LOCAL	ÁREA CONSTRUIDA POR PAVIMENTO (m <sup>2</sup> )	NÚMERO DE PAVIMENTOS	ÁREA CONSTRUIDA TOTAL (m <sup>2</sup> )
Prédio Administrativo	1402,62	2	2.805,24
Laboratório de Eng. Química	1853,25	2	3.706,50
Ateliêr de Arquitetura	1267,12	2	2.534,24
Laboratório de Eng. Mecânica (Novo)	360,2	2	720,40

Laboratório de Eng. Mecânica (Antigo)	3983,74	1	3.983,74
Laboratório de Motores Eng. Mecânica	553,00	1	553,0
Laboratório de Eng. Sanitária e Ambiental.	940,91	2	1.881,82
Laboratório de Ciência Tecnologia e Eng. Alimentos	683,41	2	1.366,82
Laboratório de Eng. Naval	1394,81	2	2.789,62
Laboratório de Eng. Elétrica	2454,82	2	4.909,64
CEAMAZON	-	3	920,00
Laboratório de Eng. Civil	1584,24	1	1.584,24
ITEC B	360,00	2	720,00
Pavilhões de Aula A, B, C e D	2056,94	2	4.113,88
PGITEC Térreo	2298,39	1	2.298,39
PGITEC Tipo	1606,24	2	3.212,48
		<b>Área Total</b>	<b>38.100,01</b>

Tabela 2: Instalações inacabadas

LOCAL	ÁREA CONSTRUIDA POR PAVIMENTO (m <sup>2</sup> )	NÚMERO DE PAVIMENTOS	ÁREA CONSTRUIDA TOTAL (m <sup>2</sup> )
Anexo A: Laboratório de Ensaio de Estruturas em Escala Natural PPGE	Térreo = 503,00	2	724,00
	Superior = 221,00		
Anexo B: Salas de aula, salas de professores, secretária e auditório FEC	Térreo = 640,00	2	1.115,00
	Superior = 475,00		
Prédio da FCT	138,00	3	414,00
Laboratório de Eng. Ferroviária e Logísticas – AMAZONFER	Térreo = 293,00	2	407,00
	Superior = 114,00		
Prédio do PRODERNA	415,00	4	1.660,00
		<b>Área Total</b>	<b>4.320,00</b>

Considerando uma maior adequação das instalações, mobiliário e crescimento do quadro de pessoas, a Unidade pleiteia aumentar o seu espaço físico em 4.320,00 m<sup>2</sup> que corresponde basicamente a conclusão de obras inacabadas. A conclusão dessas obras permite uma reorganização a nível de subunidades e unidade que minimizam substancialmente os problemas de espaço físico no ambiente do ITEC, atendendo de forma mais adequada os cursos de graduação e pós-graduação dessa unidade. Vale ressaltar que os Anexos A e B da (Tabela 2) estavam previstos no PI anterior, sendo o Anexo A objeto de compromisso da

UFPA com a CAPES vinculado ao Doutorado em Engenharia Civil, e que também atende a Faculdade de Engenharia Civil, O Anexo B vem contribuir para a consolidação de infraestrutura física do maior curso do ITEC em termos de número de docentes e discentes, o AMAZONFER é de fundamental importância para as atividades do curso mais novo do ITEC que é Engenharia Ferroviária e Logística, o prédio da FCT é essencial para os cursos de Engenharia da Computação e Engenharia de Telecomunicações e o prédio do PRODERNA é estratégico para atividades multidisciplinares que envolvem atores de diversas subunidades.

#### 4. PERFIL DO CORPO TÉCNICO

O corpo técnico do Instituto de Tecnologia, é composto dos seguintes servidores:

Quadro 2: Colaborado

NOME DO COLABORADOR	CARGO	CLASSIFICAÇÃO	SUBUNIDADE
AGNALDO BRAGA LIMA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	PROGEP
AGUINALDO MONTEIRO PENA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	ITEC
ALLAN RODRIGO ARRIFANO MANITO	ENGENHEIRO-AREA	E	CEAMAZON
ALUIZIO JOSE FERREIRA DE ALMEIDA LINS	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEQ
ANTONIO DA CONCEICAO AGUIAR	TECNICO EM QUIMICA	D	FEQ
ANTONIO MARCOS DAS NEVES MARTINS	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEQ
ANTONIO ORLANDO DE CAMPOS FAVACHO	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	DIREÇÃO
ARLENE VIEGAS BAIOCO	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEM
ARNALDO MACHADO DA SILVA	TECNICO EM EDIFICACOES	D	FEC
AUGUSTO FERNANDO DE FREITAS COSTA	ENGENHEIRO-AREA	E	FEQ
BRUNO MARQUES VIEGAS	TECNICO EM QUIMICA	D	PRODERNA
CARLOS EDUARDO BEZERRA GOMES	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	PPGAU

CELSO MANSUETO MIRANDA DE OLIVEIRA VAZ	TECNICO EM ELETRONICA	D	FEE
CHRISTIANE DE OLIVEIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEM
CLAUDETE SENA DA SILVA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FENAV
CLAUDIA ROSE EVANJELISTA BARBOSA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEE
CLEVER SENA DOS SANTOS	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEQ
DANIEL PAIVA DE SOUZA	TECNICO EM ELETRICIDADE	D	FEE
DENISE SOUSA DA ROCHA	AUXILIAR EM ADMINISTRACAO	C	CEAMAZON
DILSON NAZARENO PEREIRA CARDOSO	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	FEA
EDER MENDES DAMASCENO	TECNICO EM ELETRONICA	D	FEE
FABIO PEREIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	CPGA
FERNANDA DOS ANJOS VEIGA	SECRETARIO EXECUTIVO	E	DIREÇÃO
FERNANDO AUGUSTO MORGADO FERREIRA	QUIMICO	E	FEA
FERNANDO NUNES FERREIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FAESA
FERNANDO PEREIRA CARDOSO	OPERADOR DE MAQUINA COPIADORA	C	CPGA
FORTUNATO ERNESTO NETO	DESENHISTA-PROJETISTA	D	CPGA
FRANKLIN CORREA DO AMARAL	COPEIRO	B	DIREÇÃO
GENILDA TEIXEIRA PEREIRA AMARAL	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	PRODERNA
HADRIANE DE NAZARE PINHEIRO POMBO	AUXILIAR EM ADMINISTRACAO	C	PPGCTA
HEWERTON IZAN NUNES SIDONIO	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FCT
INALDO CLAUDIO MARTINS DA SILVA	CONTINUO	C	FEQ
ISABEL DAS GRACAS BRAGA DE SOUSA	ASSISTENTE SOCIAL	E	CEDIDA - PROEX
IVANA LUIZA MARINHO DEMETRIO	ENGENHEIRO-AREA	E	FEC
IVO CELESTINO DEMETRIO GAIA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FAU
JESSICA CAROLINE DA COSTA SOUZA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEC

JESUS NAZARENO PEREIRA DA CUNHA	TECNICO EM MECANICA	D	FEM
JOAO MARIO DE BRITO FREIRE	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	CPGA
JOEL SILVA MARTINS	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	FEC
JOSAFA MARTINS PEREIRA	AUXILIAR DE MECANICA	B	FEM
JOSE AUGUSTO FURTADO REAL	ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO	E	FEE
JOSE EDMUNDO DO ROSARIO	TECNICO EM MECANICA	D	FEM
JOSE LASARO COELHO ALMEIDA	TECNICO EM MECANICA	D	FEM
JOSE LUIS DE MORAES CARDOSO	MONTADOR-SOLDADOR	B	FEM
JOSE LUIZ CARDOSO MORAES	TECNICO EM QUIMICA	D	FEA
JOSE MARQUES MORGADO NETO	ARQUITETO URBANISTA	E	FAU
JOSE RIBAMAR DA SILVA MONTORIL	ADMINISTRADOR	E	PPGEQ
JOSE TAVARES MACHADO NETO	ENGENHEIRO-AREA	E	FEM
KAROLINE DANTAS DOS SANTOS	ENGENHEIRO-AREA	E	FEC
KELREN CECILIA DOS SANTOS LIMA DA MOTA	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA	E	ITEC
LAIS JUDITH SANTOS DO NASCIMENTO	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	PPGEQ
LEILA CRISTINA DE FREITAS GONCALVES	AUXILIAR EM ADMINISTRACAO	C	FEE
LENA VANIA MAUES LEAL GEMAQUE	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FAESA
LIANNE MARIA MAGALHAES DIAS	QUIMICO	E	FEQ
LOURDES OLIVEIRA E SOUZA	ENGENHEIRO-AREA	E	FEC
LUANA PINON DE CARVALHO	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	CPGA
LUCILA DE NAZARE LOBO DO AMARAL	DESENHISTA TECNICO ESPECIALIDADE	D	ITEC
LUIZ CARLOS DA SILVA MORAES	ENGENHEIRO-AREA	E	CEAMAZON
MARA INEZ SAMPAIO CHAGAS COELHO	AUXILIAR EM ADMINISTRACAO	C	FAU
MARCIA CRISTINA BARROS DA SILVA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	CEDIDA

MARCO ANTONIO DA ROCHA BEZERRA	TECNICO EM MINERACAO	D	FEQ
MARIA DA CONCEICAO FURTADO DUARTE	ADMINISTRADOR	E	ITEC
MARIA DO CARMO MATOS FERREIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	ITEC
MARIA DO LIVRAMENTO E SILVA GOMES	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	CEAMAZON
MARIA DO SOCORRO PALHETA SILVA	AUXILIAR EM ADMINISTRACAO	C	PPGEE
MARIA JULIANA PEREIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEA
MARIA VITORIA ROMA DA SILVA	QUIMICO	E	FEQ
MARIO DE SOUZA CARNEIRO	TECNICO EM ELETRICIDADE	D	FEA
MARIO LUCIVALDO BARRETO DE JESUS	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	FEQ
MATHEUS BRAGA FURTADO	QUIMICO	E	FEQ
MOACIR DE SOUZA LIMA JUNIOR	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FAU
NAYRAMA CRISTINE ALMEIDA SIMOES	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	PPGEN
ODILON OLIVEIRA SILVA	TECNICO EM MECANICA	D	FEM
ORLANDO LEMOS DE LIMA SILVA	TECNICO EM ELETRONICA	D	GEDAE
PEDRO JACINTO DE SOUSA BRASIL	TECNICO EM ELETRONICA	D	FEE
PEDRO SILVA LOPES	TECNICO EM ELETRONICA	D	FEE
RAFAELA OLIVEIRA PINHEIRO	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	FEQ
RAFAEL CUIMAR CORREA ROSA	TECNICO EM EDIFICACOES	D	CPGA
RAFAEL DE ALMEIDA OLIVEIRA	ENGENHEIRO-AREA	E	FEC
RAIMUNDA DE NAZARE FERNANDES CORREA	TECNICO EM ELETRONICA	D	ITEC
RAIMUNDO ROBSON LIMA DE ARAUJO	TECNICO EM ELETRONICA	D	FEE
RICARDO DA SILVA PEREIRA	TECNICO EM MECANICA	D	FEM
RONALDO NASCIMENTO PESSOA	QUÍMICO	E	FEQ
RONIVALDO SILVA DOS SANTOS	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	PPGEM
ROSEMARY BRABO MONTEIRO	TECNICO EM QUIMICA	D	FEA

ROSEMARY RAMOS DOS SANTOS	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEC
ROSIANE DOS SANTOS TERRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	CPGA
SAMARA DE PAULA PINHEIRO MENEZES MARQUES	QUIMICO	E	FEQ
SANNY RAMOS MENDES DE ASSIS	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	PPGEC
SAULO EDGAR GOMES DE SOUZA	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	FEA
SYGLEA REJANE DOS SANTOS VIEIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FCT
THIAGO MOTA SOARES	ENGENHEIRO-AREA	E	CEAMAZON
URUBATAN GUABIJARA ALVES DE AGUIAR	DESENHISTA-PROJETISTA	D	ITEC
VALDEZ MORAES DE SOUSA	TECNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO	D	CPGA
VANESSA DE FATIMA SANTANA TAVARES NOGUEIRA	SECRETARIO EXECUTIVO	E	PPGEC
VERONICA PEREIRA MIRANDA	ADMINISTRADOR	E	ITEC
VICTOR HUGO DA SILVA COELHO	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEQ
WANESSA ALMEIDA DA COSTA	TECNICO DE LABORATORIO AREA	D	FEQ
WILSON NAZARE DE CASTRO	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FEQ
YSA ALMEIDA DA SILVA	ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO	D	FELOG

Quantitativo e percentual do corpo técnico por nível de classificação:

Tabela 2: Nível de classificação do corpo técnico

Nível de Classificação	Quantidade	%
<b>A</b>	-	-
<b>B</b>	<b>3</b>	<b>3%</b>
<b>C</b>	<b>7</b>	<b>7%</b>
<b>D</b>	<b>66</b>	<b>66%</b>
<b>E</b>	<b>24</b>	<b>24</b>



## Quantitativo do corpo técnico por nível de classificação e titulação

Tabela 3: Titulação do Corpo Técnico

Nível de Classificação	Médio	Graduados	Especialista /quantidade	Mestrado /quantidade	Doutorado/ quantidade	Total
Classe A	-	-	-	-	-	-
Classe B	3	-	-	-	-	3
Classe C	2	2	2	1		7
Classe D	24	39		03		66
Classe E		20		03	01	24

## 5. PERFIL DO CORPO DOCENTE

Para desenvolver suas atividades acadêmicas, administrativas e de apoio, o Instituto de Tecnologia conta com um quadro de 251 (Duzentos e cinquenta e um) professores.

A tabela abaixo apresenta a distribuição do quadro de docentes por curso ofertado/titulação do professor, sendo que quatro docentes não encontram-se ligados a nenhum colegiado de faculdade e atendem demandas de diversos cursos do ITEC

TABELA 5: Perfil do Corpo Docente

TITULAÇÃO					
Curso	Graduados	Especialista	Mestres	Doutores	Total
FEEB		03	08	28	39
FAU	01	02	09	20	32
FCT	-	-	01	21	22
FENAV	01	01	05	03	10
FEFLOG	-	-	01	-	01

FEM	-	-	03	28	31
FEQ	-	-	01	21	22
FEC	01	02	13	35	51
FAESA	-	-	07	13	20
FEA			02	17	19
ITEC			01	03	04
Total	03	08	50	186	251

#### Necessidade de Expansão do corpo docente

Tabela 6: Expansão do Corpo Docente

Cargo	2017	2018	2019	2020
FEEB	-	1	1	1
FAU	-	1	1	1
FCT	-	-	-	-
FENAV	-		1	1
FEFLOG	-	1	2	2
FEM	-	-	-	-
FEQ	-		1	1
FEC	-	-	-	-
FAESA	-	-	-	1
FEA	-	1		1
Total	0	04	06	08

As vagas previstas são para consolidação de corpo docente de cursos mais novos e para eventual aumento de ofertas de alguns cursos. Os cursos que mais demandam expansão docentes são os de Engenharia Ferroviária e Logística (FEFLOG) e de Engenharia Biomédica que precisam complementar o quadro docente no que concerne as disciplinas específicas do curso e o Curso de Arquitetura e Urbanismo que está implementado mudanças no PPC e ampliando o quadro de disciplinas.

#### Necessidade de Expansão do Corpo Técnico

Nível Superior	2017	2018	2019	2020
		06	08	08

Nível Médio				
Nível Fundamental				

A necessidade de expansão do corpo técnico está diretamente relacionada a atendimento dos novos espaços (obras inacabadas) e também para suprir a lacuna nas atividades administrativas do ITEC. Atualmente, a estrutura administrativa do instituto é extremamente dependente dos bolsistas atuantes na unidade que embora sejam importantes no processo tem períodos de atuação limitados.

## 6. PERFIL DO CORPO DISCENTE

O Instituto de Tecnologia, possui 4.758 alunos matriculados, nos seguintes cursos de graduação, conforme tabela abaixo:

CURSOS	ALUNOS MATRICULADOS
Arquitetura e Urbanismo	401
Engenharia Civil	1.089
Engenharia Elétrica	576
Engenharia Mecânica	657
Engenharia de Alimentos	139
Engenharia Química	425
Engenharia Ambiental e Sanitária	284
Engenharia da Computação	599
Engenharia de Telecomunicações	214
Engenharia Biomédica	175
Engenharia Naval	157
Engenharia Ferroviária e Logística	42

O ITEC teve o número de vagas discentes ofertadas nos processos seletivos aumentadas de forma significativa nos últimos anos, seja pela ampliação do número de vagas ofertadas pelas subunidades, bem como pela ampliação de cursos de graduação no instituto (Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Biomédica e Engenharia Ferroviária e Logística). Esse quadro de oferta de vagas pode ser aumentado de acordo com a demanda da MOBIN e MOBEX. O número de titulados também aumentou nos últimos anos, porém, as taxas de evasão continuam elevadas as estatísticas anteriores mostrara que de uma maneira geral que a taxa de titulação ficava em torno dos 40% e que a maior incidência de abandono se dá nos primeiros períodos do curso. Neste caminho, visando reduzir a taxa de evasão do ITEC é que surgiu o PCNA-ITEC.

Para atacar essa problemática, em 2011, o ITEC, em parceria com a Diretoria de Assistência e Integração Estudantil da Pró-Reitoria de Extensão (DAIE-PROEX) (atualmente Superintendência de Assistência Estudantil – SAEST) engendraram em caráter pioneiro o Projeto de Cursos de Nivelamento da Aprendizagem em Ciências Básicas para as Engenharias (PCNA) para atuar já nos primeiros ciclos acadêmicos da graduação por meio de estratégia de intervenção pedagógica, com a finalidade de trabalhar tópicos essenciais para os cursos de Física, Cálculo e Química e, desta forma, minimizar carências nos domínios conceitual e operacional dessas ciências básicas. A Congregação do ITEC, animada por tais resultados, e entendendo a Assistência Estudantil muito mais que uma ação pontual, aprovou, em 2014, o PCNA como programa, cujo desafio é a institucionalização de suas ações em todas as esferas de gestão da UFPA, a fim de potencializar o seu alcance e consolidá-las de forma perene.

O PCNA-ITEC chega ao ano de 2017 com um quantitativo de mais 2000 alunos impactados diretamente por pelo menos um dos serviços de assistência estudantil ofertados pelo programa e mais de 5000 certificados emitidos para alunos cursistas e monitores. É o maior programa de assistência estudantil da UFPA na área didático-pedagógica. É, até onde se sabe, a maior ação institucional do Brasil em termos da variedade de serviços e do número de atendidos e de atendimentos na área de exatas. Para o 2º semestre de 2018, uma das inovações previstas para o PCNA é a oferta de curso de nivelamento

em língua portuguesa para os calouros do ITEC com o intuito de enfrentar graves dificuldades de interpretação e produção textuais apresentadas por parte significativa do público discente que ingressa ao ITEC e que futuramente refletirá na qualidade das monografias e artigos apresentados pela unidade, impactando também a pós-graduação. Além disso, nesse mesmo ano, será ofertado em caráter experimental o curso de nivelamento de Matemática Elementar para alunos do turno da noite do curso de Engenharia Civil.

Outro projeto que visou melhoria na qualidade e no aproveitamento das disciplinas do ciclo básico, principalmente, as relacionadas a cálculo e física foi o projeto Newton que objetivou inicialmente suprir um problema relacionado a ofertas dessas disciplinas para o ITEC sem perder a qualidade do ensino. Para tal finalidade a participação do ICEN e AEDI foram e são fundamentais. Todas essas ações PCNA e Projeto Newton tem o intuito de melhorar a qualidade do ensino no ITEC, diminuir gargalos administrativos e contribuir para a redução das taxas de evasão do Instituto e que segundo estudos em andamento já causam um reflexo positivo no ITEC.

Vale ressaltar também que além dos alunos de graduação o ITEC tem em torno de 1.200 alunos matriculados em seus programas de pós-graduação ampliando a população discente para algo em torno de 6.000.

Quadro 3: Bolsistas do Instituto de Tecnologia

<b>Nome do Bolsista</b>	<b>Curso</b>
AMANDA GARCIA GOMES	BIBLIOTECONOMIA
ANA KAROLINA LIMA DE MENDONÇA	SERVIÇO SOCIAL
ANA BEATRIZ MARQUES DE ARAÚJO	ENG. CIVIL
ANA CAROLINA DE ALMEIDA MATOS	ENG. CIVIL
ANA CAROLINA LEÃO FREIRES	BIBLIOTECONOMIA
ANDREZA SANTOS LIMA	TURISMO
ANDRIO SILVA DA SILVA	CIÊNCIAS NATURAIS
AURICELIA LIRA VIEIRA	ADMINISTRAÇÃO
BRENDA THAINÁ COSTA FARINHA	ARQUIVOLOGIA
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES	ARQUITETURA
CAIO GABRIEL DA SILVA MOTA	DIREITO
CARLOS AFFONSO GOUVÊA DIAS	ENG. MECÂNICA
CECÍLIA CARVALHO DO ESPERITO SANTOS	ENG. SANITÁRIA
DANNA ESTEPHANIE CUNHA DE SOUZA	LETRAS
DEBORA DA CUNHA SILVA	ARQUIVOLOGIA
DIEGO COSTA DOS SANTOS	ENG. ELÉTRICA
DIEGO DA SILVA QUARESMA	ENG. DE TELECOMUNICAÇÕES

DILSON ASSIS BATISTA NETO	ENG. ELÉTRICA
EDLEY DE SOUSA RIBEIRO	TURISMO
ELLEN DE FÁTIMA HONORATO DE OLIVEIRA	ENG. SANITÁRIA
FREDERYCK BALEEIRO ESPINHEIRO SALES	ENG. ELÉTRICA
GABRIEL LUCAS MONTEIRO PINHEIRO	ADMINISTRAÇÃO
GABRIEL WILLIAM DOS SANTOS FIQUEIREDO	ARQUIVOLOGIA
GUSTAVO GOMES PRESTES	ENG. FERROVIÁRIA
HAMILTON BOTELHO MORGADO	CIÊNCIAS NATURAIS
HELDER BROCHADO DE SOUZA	ARQUITETURA
INGRYD MOREIRA FERREIRA	SERVIÇO SOCIAL
ISAIAS FERREIRA	ENG. ELÉTRICA
IZIDIO SOUSA DE CARVALHO	ENG. DA COMPUTAÇÃO
JAILTON DA SILVA PEREIRA	ENG. CIVIL
JHENIFER CAROLINE COHEN ROSA	BIBLIOTECONOMIA
JOÃO RODRIGO DA SILVA MUNIZ	ENG. ELÉTRICA
JOSINETE TORRES GARCIAS	CIÊNCIAS NATURAIS
LAURA ISADORA LOBATO LOPES	SERVIÇO SOCIAL
LEONARDO LOHAN BAIA DE SOUSA	HISTÓRIA
LETÍCIA CRISTINA DIAS DE SOUZA	ENG. BIOMÉDICA
LOHAN PHELIPE VILHENA PANTOJA	CIÊNCIAS NATURAIS
LORENA EMILLY COSTA FONSECA	BIBLIOTECONOMIA
LUCAS DUARTE DOS SANTOS	BIBLIOTECONOMIA
LUCAS VINICIUS LOBO VENDRAMINI	ENG. ELÉTRICA
MADSON DAS MERCÊS LIMA	ENG. MECÂNICA
MARIA EDUARDA OLIVEIRA BRAGA	QUÍMICA
MÁRIO AUGUSTO MIRANDA NETO	ENG. ELÉTRICA
MANUELA PINHEIRO FERREIRA	LETRAS
MATHEUS DA FONSECA MAIA DE LIMA	ENG. DA COMPUTAÇÃO
MATHEUS MIRANDA DOS SANTOS	HISTÓRIA
MATIAS PAULO FERREIRA COSTA	ENG. DE ALIMENTOS
MISSLENE CUNHA DA SILVA	SERVIÇO SOCIAL
NILTON FELIPE PINHEIRO ROSENDO	ENG. ELÉTRICA
NORBESON DE SOUZA BARROSO	CIÊNCIAS NATURAIS
ORISMAR DE SOUSA GONZAGA	ENG. ELÉTRICA
PAULO CESAR SOUZA DE MORAES JÚNIOR	ENG. QUÍMICA
PEDRO RICARDO DE OLIVEIRA LOBO	ARQUITETURA
REGIANE DE NAZARÉ DE SOUSA ROCHA	SERVIÇO SOCIAL
RENATA BAIA DE SOUZA	HISTÓRIA
RANGER MONTEIRO JAMMES LUZ	ENG. ELÉTRICA
RODRIGO DE OLIVEIRA COELHO	BIBLIOTECONOMIA
ROBERT MULLER MACIEL DE ALMEIDA	ADMINISTRAÇÃO
TAINARA LIMA OLIVEIRA	ADMINISTRAÇÃO
THIAGO DOS REIS SEPEDA	ENG. MECÂNICA
WANDERSSON LUIS OLIVEIRA DE ARAÚJO	ENG. CIVIL
WILMA OLIVEIRA DA SILVA	ENG. ELÉTRICA
WILLIAN VIEIRA MEDEIROS	ENFERMAGEM
VALDIRENE BORGES GOMES	ARQUITETURA
VANESSA SELLES GUAYANAZ DE ALMEIDA	TURISMO
VITHORIA CARVALHO DA SILVA	ARQUITETURA
VITOR MESQUITA DE SIQUEIRA	ENG. CIVIL

Escrever argumentos e justificativa para a necessidade de expansão do quadro de técnicos e docentes.

## 7.CURSOS OFERTADOS

O Instituto de Tecnologia oferta os seguintes cursos de graduação, conforme tabela abaixo:

**Tabela 8: Cursos Ofertados (Discriminar quantidade em cada turno)**

<b>CURSO OFERTADO</b>	<b>TURNO</b>	<b>VAGAS</b>
Arquitetura e Urbanismo	Matutino	30
	Vespertino	30
Engenharia Civil	Matutino	70
	Noturno	70
Engenharia Elétrica	Integral	80
Engenharia Mecânica	Matutino	40
	Vespertino	40
Engenharia de Alimentos	Matutino	36
Engenharia Química	Matutino	50
Engenharia Ambiental e Sanitária	Matutino	30
	Vespertino/Noturno	30
Engenharia da Computação	Matutino	40
	Vespertino	40
Engenharia de Telecomunicações	Matutino	20
	Vespertino	20
Engenharia Biomédica	Integral	40
Engenharia Naval	Matutino	25
Engenharia Ferroviária e Logística	Vespertino	30
Total		721

Programação de abertura de novos cursos e expectativa de crescimento do total de cursos ofertados.

**Tabela 9: Cronograma de Novos Cursos**

Cursos	2017	2018	2019	2020
Mestrado Profissional em Saneamento e Recursos Hídricos			1	

Total			1	

Atualmente está prevista apenas a expansão de Cursos Mestrado Profissional, mas é possível que esse panorama mude com o decorrer dos anos.

## 8. PLANEJAMENTO TÁTICO

São planos com foco no médio prazo e com um pouco mais de detalhes que o Planejamento Estratégico, mais ainda se mantendo enxutos e com certa visão holística.

Uma das principais diferenças do Planejamento Estratégico para o Planejamento Tático é que o primeiro é voltado para a organização com um todo, já o segundo é orientado as unidades da Organização, sendo o detalhamento com os meios para atingir os objetivos e metas da organização. Ou seja, podemos dizer que o Planejamento Tático é a decomposição do Planejamento Estratégico para cada unidade, para cada área da Instituição.

O Planejamento Tático do Instituto de Tecnologia foi construído com base nos objetivos estratégicos elencados no Mapa Estratégico da Universidade Federal do Pará, conforme Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI UFPA 2016-2025.

O Mapa Estratégico da Universidade apresenta a missão e a visão institucional, e os 20 objetivos estratégicos para o próximo decênio:



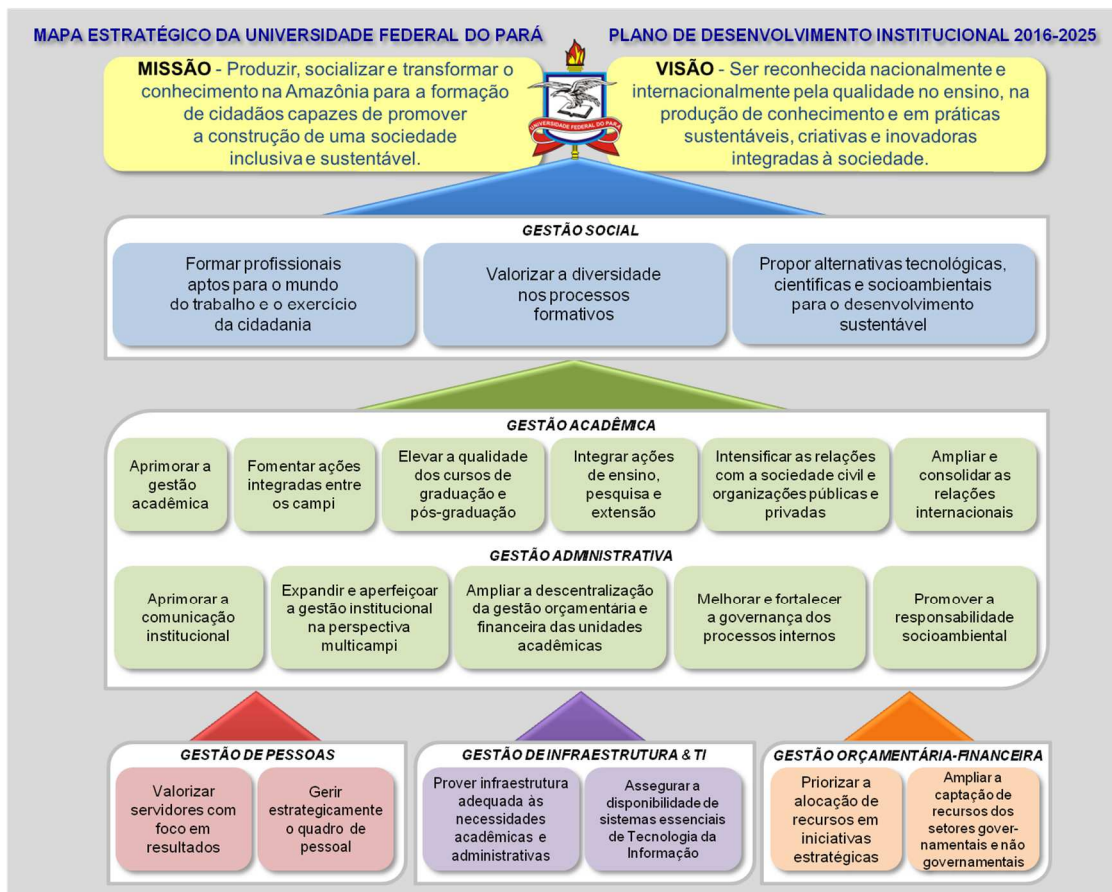


Figura 4: Mapa Estratégico da UFPA PDI 2016-2020

Alicerçado no planejamento estratégico da UFPA, Instituto de Tecnologia definiu os seus referências, apresentando sua missão, visão e princípios.

### a) MISSÃO

Produzir e transformar o conhecimento adquirido na academia, por meio do uso das tecnologias abrangentes e ferramentas de empreendedorismo inovação, proporcionando o desenvolvimento da Amazônia e contribuindo para o surgimento de uma sociedade consciente, inclusiva e sustentável.

### b) VISÃO

Incentivar e fomentar nos próximos quatro anos, ações que contenham caráter indissociável de ensino, pesquisa e extensão, inclusivo e multidisciplinar,

propiciando a inovação de tecnologias e empreendedorismo, formando cidadãos comprometidos, social e sustentavelmente com a região Amazônica.

### **c) PRINCÍPIOS**

- Compromisso Social e Científico;
- Cooperação Inter e Intra Institucional;
- Excelência Acadêmica, Científica e Cultural;
- Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- Empreendedorismo e Inovação Tecnológica;
- Respeito à Diversidade Humana e Cultural;
- Responsabilidade Ético-profissional e Sustentabilidade.

### **d) AÇÕES, INDICADORES E METAS**

## **7. Planejamento Tático-Operacional- PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ITEC**

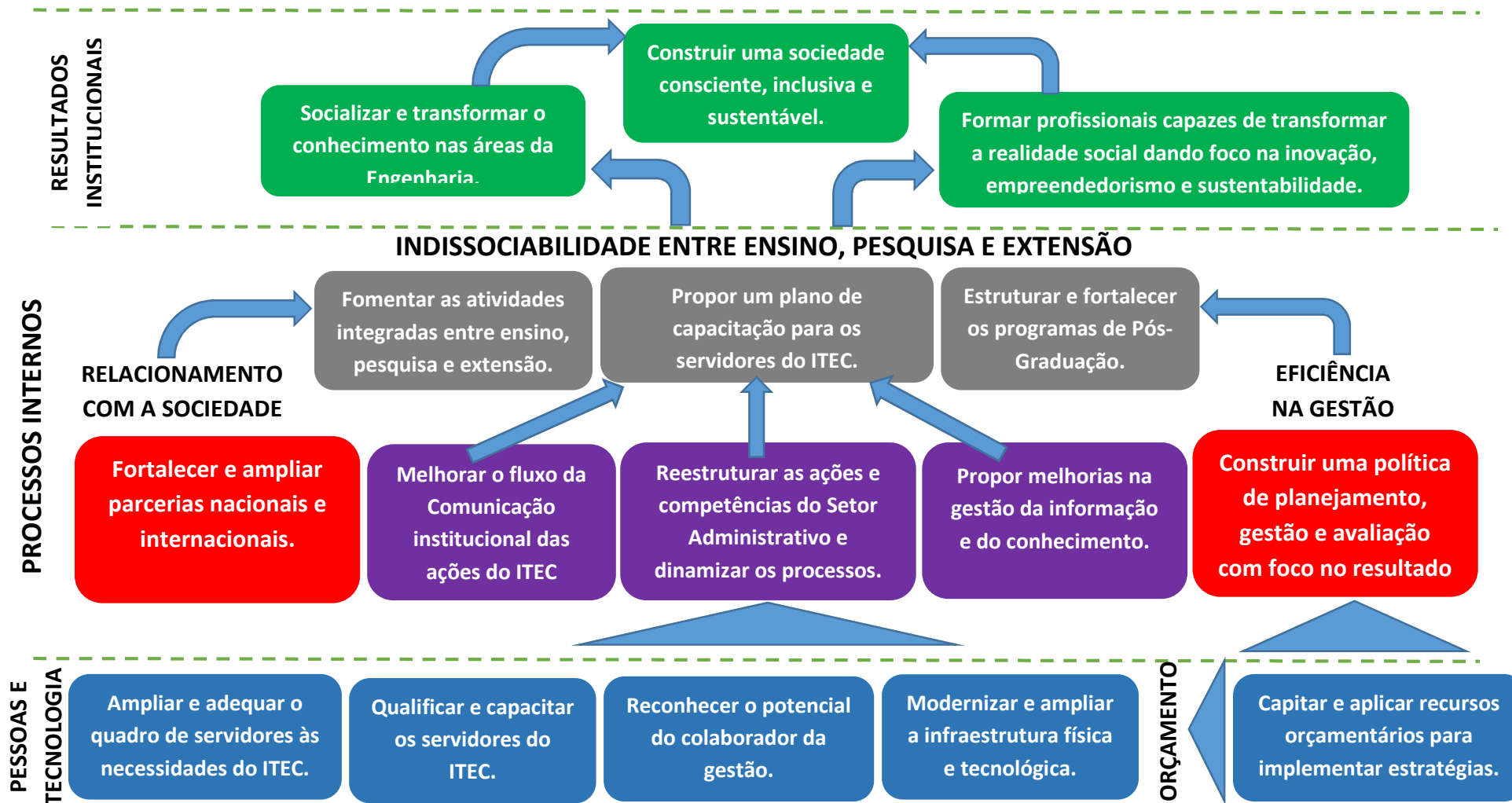
O Plano de Desenvolvimento da Unidade (PDU) é um desdobramento das ações estratégicas previstas no PDI da UFPA, objetivando por meio de atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver, para cumprir a missão da instituição que é de “produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade sustentável”.

### **7.1. Mapa Estratégico do ITEC**

O Mapa Estratégico, apresentado na Fig. 2, traduz a missão, a visão e as estratégias do Instituto de tecnologia para o período de 2017-2020. O referido mapa reflete, de forma sistêmica, os desafios a serem enfrentados pelo ITEC para o cumprimento da sua missão institucional e o alcance da visão de futuro.

**MISSÃO:** produzir e transformar o conhecimento adquirido na academia, por meio de uso das tecnologias abrangentes e ferramentas de empreendedorismo e inovação, proporcionando o desenvolvimento da Amazônia e contribuindo para o surgimento de uma sociedade consciente, inclusiva e sustentável.

**VISÃO:** Incentivar e fomentar nos próximos quatro anos, ações que contenham caráter indissociável de ensino, pesquisa e extensão, inclusivo e multidisciplinar, propiciando inovação de tecnologias e empreendedorismo, formando cidadãos comprometidos social e sustentavelmente com a região Amazônica.



Quadro 1 - Descrição dos objetivos estratégicos da perspectiva resultados institucionais

PESPECTIVAS	OBJETIVO ESTRATEGICO	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS	INDICADOR	Meta			
				2017	2018	2019	2020
RESULTADOS INSTITUCIONAIS	Priorizar a formação acadêmica, objetivando formar profissionais responsáveis e reocupados com o meio ambiente e sustentabilidade da Amazônia.	Inserir no PPC dos cursos de engenharia e arquitetura, ações inclusivas à todas as diversidades, que possam desenvolver no aluno a capacidade criativa, sustentável e de visão ampliada a cerca de sua profissão.	Número de cursos com PPCs atualizados para atendimento das novas diretrizes.	10%	60%	20%	10%
	Fortalecer relações de parcerias com instituições nacionais e internacionais e com a sociedade em geral, em que possam ocasionar o desenvolvimento regional.	Realizar parcerias com órgãos internacionais e nacionais (governamentais e não governamentais), para realizar ações inclusivas de ensino, pesquisa e extensão.	Número e qualidade de parcerias formalizadas para a realização de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão.	25%	25%	25%	25%
	Ampliar o acesso a pesquisa científica, sobre o uso de	Pesquisar e Desenvolver novas tecnologias, que possam ser disponibilizadas para a	- Quantidades de pesquisas e novas tecnologias aplicadas	10%	20%	30%	40%

	novas tecnologias, sociais, ambientais e sustentável.	sociedade e ser utilizadas dentro e fora da universidade, de modo a preservar o meio ambiente e garantir a sustentabilidade.					
	Gerar comunicação clara e informação confiável.	Melhorar o fluxo de informação gerada na unidade para a subunidades e para a sociedade e vice-versa	Sistemas de informações gerenciais mais eficazes e informações mais céleres e precisas nos sites da unidade e subunidades.	10%	40%	30%	20%
	Avaliar o modelo de gestão	Avaliar o Plano desenvolvimento da Unidade a cada 2 (dois) anos e realizar possíveis ajustes.	Metas atingidas		50%		50%
	Ampliar, Dimensionar e estruturar os espaços na unidade acadêmica.	Criar novos espaços e distribuir de forma a atender as necessidades dos cursos, bem como melhorar a infraestrutura, de forma que em um futuro próximo possam ser utilizados por outros cursos.	Conclusão das obras inacabadas e reorganização dos espaços físicos atuais.		80%	20%	

	Capacitar e ampliar o quadro funcional de docentes e técnicos administrativos.	Aumentar o número de servidores técnico e docentes e Elaborar um plano de capacitação dos servidores de acordo com suas áreas de atuação, bem como incentivar a participação dos mesmos em eventos de suas áreas de atuação.	Aumento do número de servidores no plano de expansão. Número de servidores em planos de capacitação e participação de eventos em suas áreas.		35%	35%	30%
	Buscar mecanismos que possam gerar recursos financeiros para a unidade	Capitar recursos por meio de parcerias e financiamento, através da elaboração de programas e projetos	Número de programas e projetos com financiamento externo aprovados.	10%	30%	30%	30%
	Fortalecer as CPGAs	Definir o papel e as ações das CPGAs.	Definição de competências e atribuições administrativas e complementação de quadro funcional com a expansão	10%	40%	25%	25%
	Realizar e participar de eventos de troca de experiências com outros	Participar de Fórum de debates de ações de competências das CPGAs.	Número de participações em fórum e debates. Aprimoramento das ações administrativas	25%	25%	25%	25%

	unidades de controle de gestão.						
	Estruturar ações com unidades de controle interno	Realizar ações de acompanhamento controle interno.	Reuniões de avaliação e Relatórios de atividades e prestação de contas.	25%	25%	25%	25%

Quadro 2 - Descrição dos objetivos estratégicos da perspectiva processos internos

PESPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INDICADORES	META			
				2017	2018	2019	2020
PROCESSOS INTERNOS	Propor ações que valorize o processo Formativo na Instituição.	Fomentar a realização de programas e projetos que valorize a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.	Número de projetos realizados e relatórios de cumprimento de atividades, fortalecimento do PCNA e Projeto Newton.	10%	30%	30%	30%
	Fomentar ações de caráter multi e interdisciplinar entre as áreas afins.	Propor ações que incluam várias áreas da engenharia e arquitetura e de outras áreas acadêmicas.	Número de ações de caráter multidisciplinar, dissertações e teses Relatórios	10%	30%	30%	30%
		Elaborar programas e projetos com atuação	Número de programas e/ou projetos	10%	30%	30%	30%

		multidisciplinar e de caráter multicampi.	multidisciplinar e de caráter multiscampi				
	Compatibilizar a carga horária de teoria com prática nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.	Elaborar ações integradoras que possam servir de campo de estágio para as várias áreas de atuação da engenharia, arquitetura e da tecnologia.	Ações implantadas e estágios implementados	10%	30%	30%	30%
	Implementar ações que cumpram com a meta 12 do PNE.	Propor ações que possam elevar a taxa bruta de matrícula de PNEs nos cursos de engenharia na educação superior para população de 18 a 24 anos.	Número de vagas ofertadas Adequação de infraestrutura Capacitação de corpo técnico	10%	30%	30%	30%
	Elevar a qualidade da educação superior nos cursos de engenharia e arquitetura.	Ampliando a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação Superior.	Número de docentes qualificados e proporção de mestres e doutores em cada subunidade	10%	30%	30%	30%
	Fomentar e realizar atividades extra-curriculares.	Implementar ações de Ensino, Pesquisa e Extensão multicampi e interdisciplinar, que possam servir de atividade curricular aos discentes das diversas áreas da engenharia e arquitetura.	Número de atividades implementadas. Número de discentes atendidos.	25%	25%	25%	25%



	Ampliar a oferta de cursos stricto sensu na pós graduação, assim como o número de matrículas.	Propor a criar novos cursos de Pós graduação nas áreas das engenharias e arquitetura.	Número de cursos de pós-graduação, número de vagas ofertadas, Taxa de sucesso da Pós-Graduação strictu sensu, abertura novos doutorados e mestrados.	40%	20%	20%	20%
	Reestruturar a grade curricular dos cursos ofertados	Fomentar a reformulação dos Planos Pedagógicos dos Cursos, priorizando ações integradoras que contenham ensino, pesquisa e extensão, reforçando a curricularização	Número de PPCs reestruturados e/ou adequado às novas diretrizes.	20%	40%	20%	20%
		Propor a flexibilização curricular entre os diversos cursos, de engenharias, arquitetura e áreas afins.					
	Fomentar cursos de capacitação e ações educativas em áreas estratégicas.	Realizar cursos e ações educativas de uso racional da água, de preservação do meio ambiente, alimentação saudável e outros, no campus Belém e nos campis.	Número de cursos ofertados e público atendido, capacitação de servidores	25%	25%	25%	25%
	Fomentar a elaboração de Programas e Projetos Integradores.	Elaborar critérios para aprovar programas e projetos nas unidades.	Número de projetos implementados	25%	25%	25%	25%

	Propor modelo integrado de avaliação das ações de ensino, pesquisa, extensão.	Elaborar modelo integrado de avaliação das ações de ensino, pesquisa, extensão.	Propostas implementadas	10%	30%	30%	30%
	Fomentar a produção acadêmica e tecnológica dos discentes.	Incentivar a participação dos discentes em eventos acadêmicos e de competições tecnológicas	Número de competições e de discentes participantes	10%	30%	30%	30%
		Incentivar a criatividade dos discentes no desenvolvimento e utilização de novas tecnologias e no uso de ferramentas tecnológicas e empreendedorismo.	Número e tipos de ações implementadas	10%	30%	30%	30%

Quadro 3 - Descrição dos objetivos estratégicos da perspectiva pessoas

PESPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INDICADORES	META			
Pessoas	Capacitação do Quadro funcional	Elaboração de um plano de capacitação para docentes.	Número de docentes qualificados	10%	30%	30%	30%
		Elaboração de um plano de capacitação para técnicos.	Número de Técnico qualificados.	10%	30%	30%	30%

	Participação em eventos acadêmicos e de gestão	Incentivar a participação de técnicos e docentes em eventos que contribuam no alcance da eficácia e eficiências dos processos administrativos, e da excelência institucional.	Número de técnicos e docentes participantes do eventos.	10%	30%	30%	30%
	Fomentar ações de melhoria e otimização dos processos.	Incentivar os técnicos administrativos a propor ações de melhorias dos processos administrativos.	Número de propostas sugeridas e implementadas	10%	30%	30%	30%
		Elaborar produtos de orientação, que possam orientar a realização dos processos.	Redução de tempo de realização de processos	10%	30%	30%	30%
	Melhorar a qualidade de vida do técnico e docente.	Criar espaço de convivência de uso coletivo.	Número de espaços e eventos de convivência criados e atividades laborais	10%	30%	30%	30%

Quadro 4 - Descrição dos objetivos estratégicos da perspectiva infraestrutura e tecnologia

PESPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INDICADORES	META
-------------	------------------------	--------------------------------------	-------------	------

Infraestrutura e TI	Melhorar o acesso da informação entre a universidade e a sociedade	Dar transparência das ações que estão sendo geradas e implementadas na academia, por meio de divulgação nos veículos de comunicação disponibilizados pela academia.	Celeridade na divulgação das informações pelos diversos meios de comunicação da instituição.	10%	30%	30%	30%
	Melhorar o acesso e o processo de Comunicação entre a unidade e subunidade.	Criar mecanismos, utilizando-se do uso da tecnologia, para melhorar o processo de gestão da informação, tornando-o mais ágil e confiável.	Tempo de tramitação das informações entre a unidade e as subunidades.	10%	30%	30%	30%
	Criar ambiente adequado para atender aos alunos portadores de necessidades especiais.	Adaptar e melhorar ambiente e laboratórios para atender aos discentes de inclusão social.	Número de ambientes e laboratórios adaptados.	10%	30%	30%	30%
	Melhorar os espaços, equipamentos e adequá-los, para atender alunos portadores de necessidades especiais.	Modernizar e adquirir equipamentos para atender aos alunos portadores de necessidades especiais.	Número de espaços adequados e equipamentos adquiridos	10%	30%	30%	30%

Quadro 5 - Descrição dos objetivos estratégicos da perspectiva Orçamentária-Financeira

PESPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INDICADORES	META			
Orçamentária-Financeira	Buscar mecanismos que possam gerar recursos financeiros para a unidade.	Capitar recursos por meio de parcerias e financiamento, através da elaboração de programas e projetos	Número de programas e projetos Parceria com a UNIVERSITEC	10%	30%	30%	30%
	Captar recursos, por meio da prestação de serviços de consultoria com instituições públicas e privadas.	Prestar serviços de consultoria com instituições públicas e privadas, que possam gerar recursos financeiros para a unidade.	Número de consultorias, prestações de serviços técnicos especializados e ensaios realizadas	10%	30%	30%	30%
	Submeter propostas a editais internos e externo de financiamento.	Aumentar o recurso da unidade, por meio da participação em editais de financiamento.	Número de propostas aprovadas	10%	30%	30%	30%
	Ampliar o número de ambientes disponibilizados aos cursos.	Criar novos espaços que possam ser utilizados como espaços e laboratórios aos cursos de engenharias e arquitetura.	Número de novos prédios concluídos (obras inacabadas) Reorganização e estruturação dos ambientes existentes		80%	20%	

Prof. Dr. Alcebíades Negrão Macêdo  
Diretor Geral do ITEC