

# RELATÓRIO DE GESTÃO DO CENTRO DE TECNOLOGIA

## ANO 2022



**REITOR**

Prof. Valdiney Veloso Golveia

**VICE-REITORA**

Prof.<sup>a</sup> Liana Filgueira Albuquerque

**DIRETOR DO CENTRO**

Prof. Marcel de Gois Pinto

**VICE-DIRETORA DO CENTRO**

Prof.<sup>a</sup> Sharline Florentino de Melo Santos

**ASSESSORIAS DA DIREÇÃO DO CT**

<b>Assessoria de Graduação</b>	Prof. <sup>a</sup> Ana Cláudia Fernandes Medeiros Braga – Titular Prof. <sup>a</sup> Andrea Brasiliano Silva – Adjunta
<b>Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa</b>	Prof. <sup>a</sup> Taliana Kenia Alves Bezerra – Titular Prof. Abel Cavalcante Lima Filho – Adjunto
<b>Assessoria de Extensão</b>	Prof. <sup>a</sup> Mabel de Barros Batista – Titular Prof. Fábio Morais Borges – Adjunto
<b>Assessoria de Integração Institucional</b>	Prof. <sup>a</sup> Melânia Lopes Cornélio
<b>Assessoria de Planejamento Urbanístico e Infraestrutura</b>	Prof. Marco Antonio Farias Coutinho – Titular Prof. Rossana Cristina Honorato de Oliveira – Adjunto
<b>Assessoria de Padronização e Melhoria de Processos Administrativos</b>	Prof. João Pereira Leite



## **EQUIPE ADMINISTRATIVA DA DIREÇÃO DO CT**

<b>Secretaria</b>	Lindalva Regina da Nóbrega Vale Maria José Rangel
<b>Comunicação</b>	Andréa Araújo dos Santos
<b>Almoxarifado</b>	José Wellington dos Santos
<b>Aquisições e Contratos</b>	Jardel Oliveira Araújo
<b>Documentação e Arquivo</b>	Gabriela de Melo Gomes
<b>Gestão de Pessoas</b>	Sinval Gleryston Maciel Quirino
<b>Logística</b>	Lindalva Regina da Nóbrega Vale
<b>Manutenção da Infraestrutura</b>	Eugênio Corte Real Coutinho Nivaldo Vieira do Nascimento Júnior
<b>Patrimônio</b>	Maria Sílvia Duque
<b>Informática</b>	Jessé Miranda de Figueiredo
<b>Biblioteca Setorial</b>	Oneida Dias de Pontes
<b>Núcleo de Pesquisa e Processamento de Alimento NUPPA</b>	Sônia Maria Galdino Justino da Costa



## **CHEFIAS E SECRETARIAS DEPARTAMENTAIS**

<b>Arquitetura e Urbanismo</b>	Prof. <sup>a</sup> Amélia de Farias Panet Barros (Chefe) Prof. <sup>a</sup> Patrícia Alonso de Andrade (Vice-Chefe) Ligya Silva Lima Karine Ximenes Monteiro
<b>Engenharia de Alimentos</b>	Prof. Pierre Corrêa Martins (Chefe) Prof. <sup>a</sup> Janeeyre Ferreira Maciel (Vice-Chefe) Sara de Paiva Pedrosa
<b>Engenharia de Materiais</b>	Prof. Dannel Ferreira de Oliveira (Chefe) Prof. Ramon Alves Torquato (Vice-Chefe) Rafaela Santos Venancio de Araújo
<b>Engenharia de Produção</b>	Prof. <sup>a</sup> Liane Márcia Freitas e Silva (Chefe) Prof. <sup>a</sup> Maria de Lourdes Barreto Gomes (Vice-Chefe) Josemildo Correia Martins
<b>Engenharia Civil e Ambiental</b>	Prof. <sup>a</sup> Ana Cláudia Fernandes Medeiros Braga (Chefe) Prof. <sup>a</sup> Isabelle Yruska Gomes Braga (Vice-Chefe) Ervone Laureano Barbosa Fragoso
<b>Engenharia Mecânica</b>	Prof. Rafael Evaristo Caluête (Chefe) Prof. Adriano Sitônio Rumão (Vice-Chefe) Maria Inês Alves Pereira da Silva
<b>Engenharia Química</b>	Prof. <sup>a</sup> Fabíola Dias da Silva Curbelo (Chefe) Prof. <sup>a</sup> Ana Flávia Santos Coelho (Vice-Chefe) Vanessa da Silva Gomes



## COORDENAÇÕES E SECRETARIAS DE CURSO DE GRADUAÇÃO

<b>Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo</b>	Prof. <sup>a</sup> Isabel Amália Medero Rocha (Coordenadora) Prof. <sup>a</sup> Juliana Magna S. C. Morais (Vice Coordenadora) Quézia O'hannah de Almeida Camboim Diego da Silva Amorim
<b>Curso de Graduação em Engenharia Ambiental</b>	Prof. <sup>a</sup> Aline Flávia N. Remígio Antunes (Coordenadora) Prof. <sup>a</sup> Elisângela Maria R. Rocha (Vice Coordenadora) Cinara Leite Guimarães
<b>Curso de Graduação em Engenharia Civil</b>	Prof. <sup>a</sup> Andrea Brasiliano Silva (Coordenadora) Prof. Pablo Brilhante de Sousa (Vice Coordenador) Antonio Amom Schaumam de Paiva Daniel Dias dos Santos
<b>Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos</b>	Prof. <sup>a</sup> Yuri Montenegro Ishihara (Coordenadora) Prof. <sup>a</sup> Stela L. R. Mendonça (Vice Coordenadora) Carla Christiane Silva de Almeida Gláucia Maria Andrade de Sousa
<b>Curso de Graduação em Engenharia de Materiais</b>	Prof. Tibério Andrade dos Passos (Coordenador) Prof. Ieverton C. Andrade Brito (Vice Coordenador) Márcia Ozinete Alcantara Pinho da Nobrega
<b>Curso de Graduação em Engenharia de Produção</b>	Prof. Darlan Azevedo Pereira (Coordenador) Prof. <sup>a</sup> Alessandra B. Moraes (Vice Coordenadora) Eliomar Marques Ferreira
<b>Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica</b>	Prof. <sup>a</sup> Mariana Moura Nóbrega (Coordenadora) Prof. <sup>a</sup> Juliana Machion (Vice Coordenadora) Gabriela Bandim Nogueira Peterson Rodrigues Macedo Vilar
<b>Curso de Graduação em Engenharia Mecânica</b>	Prof. Paulo Henrique de Miranda Montenegro Prof. Romualdo Campos da Fonseca Aldaiza Grisi Magnólia de Fátima Cardoso Almeida Micheline de Andrade Correia
<b>Coordenação do curso de Engenharia Química</b>	Prof. <sup>a</sup> Josilene de Assis Cavalcante Prof. Flávio Luiz Honorato da Silva Rafaelle de Freitas Oliveira Araújo Roberval Lins da Silva Júnior
<b>Coordenação do curso de Química Industrial</b>	Prof. Raul Rosenhaim (Coordenador) Prof. <sup>a</sup> Julice Dutra Lopes (Vice Coordenadora) Carlos Thiago de Farias



## COORDENAÇÕES E SECRETARIAS DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

<b>Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU</b>	Prof. Francisco Xico Costa (Coordenador) Prof. José Augusto R. Silveira (Vice Coordenador) Alinildo Ferreira de Pontes Rodrigo Maximino Borba Costa
<b>Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos - PPGCTA</b>	Prof. <sup>a</sup> Marciane Magnani (Coordenadora) Prof. <sup>a</sup> Taliana Kenia A. Bezerra (Vice Coordenadora) Fernanda Feitosa da Silva Gerardo Ribeiro Martins Neto
<b>Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPCEM</b>	Prof. Daniel Araújo de Macedo (Coordenador) Prof. <sup>a</sup> Lizabetha F. A. Campos (Vice Coordenadora) Fernando Aguiar Ferreira Karla Lira de Souza
<b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental - PPGECA</b>	Prof. Hidelbrando J. Farkat Diógenes (Coordenador) Prof. Gustavo Barbosa L. Silva (Vice Coordenador) Diandra Soares de Araújo Larissa Ferreira da Silva
<b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas - PPGEPS</b>	Prof. Hugo Harry Frederico Ribeiro Kramer Prof. Luciano Costa Santos Vinicius Pinage Alves de Lima Ana Araújo Silva
<b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica - PPGEM</b>	Prof. Moises Dantas dos Santos (Coordenador) Prof. Gustavo C. Peixoto Oliveira (Vice Coordenador) Monica Rodrigues da Silva Rosangela Herculano Clementino
<b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química - PPGEQ</b>	Prof. <sup>a</sup> Andrea Lopes O. Ferreira (Coordenadora) Fabricio Alexandre da Silva Nicholas Sebastian Aires de Araújo



## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS.....	9
LISTA DE FIGURAS.....	11
APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE GESTÃO DO CT - 2022 .....	13
1 PERFIL DO CENTRO.....	14
1.1 ESCOPO DA FORMAÇÃO .....	14
1.2 ORGANIZAÇÃO DE PESSOAL E FUNCIONAL.....	15
2 AÇÕES REALIZADAS NO CENTRO DE TECNOLOGIA EM 2022.....	18
2.1 GESTÃO ADMINISTRATIVA.....	18
2.1.1 Estrutura Administrativa .....	18
2.1.2 Dinâmica de Gestão dos Processos Administrativos .....	20
2.1.3 Planejamento e Execução Orçamentária .....	29
2.1.4 Promoção da Qualidade de Vida no Trabalho.....	36
2.2 GESTÃO DA INFRAESTRUTURA .....	40
2.2.1 Política de Manutenção da Infraestrutura do CT .....	40
2.2.2 Elaboração de um Plano Diretor para o CT .....	47
2.2.3 Política de Tecnologia da Informação .....	53
2.2.4 Política de Gestão Ambiental .....	57
2.3 GESTÃO ACADÊMICA .....	64
2.3.1 Gestão do desempenho dos cursos .....	64
2.3.2 Políticas de acompanhamento da vida discente .....	71
2.3.3 Pós-graduação, Pesquisa e Transferência Tecnológica.....	78
2.3.4 Estímulo e Valorização da Extensão do CT .....	83
3 AÇÕES REALIZADAS NO CT E O PDI-UFPB 2019 - 2023 .....	86
4 PRINCIPAIS DESAFIOS E AÇÕES FUTURAS PARA O CENTRO.....	91
ANEXO I – MAPA ESTRATÉGICO DA UFPB.....	93
APÊNDICE I – PROJETOS DE EXTENSÃO DO CT – 2022 (PROBEX).....	94
APÊNDICE II – PROJETOS DE EXTENSÃO DO CT – 2022 (UFPB NO SEU MUNICÍPIO)...	96
APÊNDICE III – PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA CT – 2022 (PIBIC, PIVIC) .....	97
APÊNDICE IV – MAPA ESTRATÉGICO DO CT.....	101



Eixo Estratégico: Gestão Acadêmica .....	101
Eixo Estratégico: Gestão Administrativa.....	102
Eixo Estratégico: Gestão Administrativa.....	103



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quantitativo de pessoal do CT por lotação e perfil funcional .....	16
Quadro 2 – Quantitativo de Planos de Ação realizados por eixo e por ano .....	18
Quadro 3 – Planos das Ações Estratégicas em Estrutura Administrativa do CT .....	19
Quadro 4 – Planos das Ações Estratégicas em Processos Administrativos .....	20
Quadro 5 – Planos das Ações Estratégicas em Planejamento Orçamentário .....	30
Quadro 6 – Síntese da execução orçamentária do CT – Ano 2022.....	33
Quadro 7 – Destinação dos recursos para os setores do CT .....	34
Quadro 8 – Material de consumo adquirido pelo CT em 2022 por categoria.....	35
Quadro 9 – Material permanente adquirido pelo CT em 2022 por categoria.....	35
Quadro 10 – Planos das Ações Estratégicas em Qualidade de Vida no Trabalho .....	36
Quadro 11 – Planos das Ações Estratégicas em Manutenção da Infraestrutura.....	41
Quadro 12 – Manutenção Predial realizada no CT: processos SIPAC e orçamento ....	43
Quadro 13 – Aquisição de aparelhos de ar-condicionado pelo CT.....	44
Quadro 14 – Planos das Ações Estratégicas em Plano Diretor .....	48
Quadro 15 – Planos das Ações Estratégicas em Tecnologia da Informação.....	53
Quadro 16 – Planos das Ações Estratégicas em Gestão Ambiental.....	57
Quadro 17 – Laboratórios com necessidade de coleta sistemática de resíduos.....	58
Quadro 18 – Volume de resíduos de Imprimíveis enviados para reciclagem .....	59
Quadro 19 – Planos das Ações Estratégicas em Desempenho Acadêmico .....	65
Quadro 20 - Componentes Curriculares a serem ofertados pelo Departamento de Ciências Sociais.....	67
Quadro 21 – Disciplinas comuns solicitadas a diversos departamentos. ....	68
Quadro 22 – Planos das Ações Estratégicas em Acompanhamento dos Discentes....	72
Quadro 23 – Quantidade de alunos ingressantes, ingressantes matriculados, matriculados no curso, trancados, cancelados e concluídos no período letivo 2021.2. ....	74
Quadro 24 – Quantidade de alunos ingressantes, ingressantes matriculados, matriculados no curso, trancados, cancelados e concluídos no período letivo 2022.1. ....	75
Quadro 25 – Dados de projeto de monitoria aprovados do CT para os períodos 2021.2 e 2022.1 .....	76
Quadro 26 – Projetos de monitoria no CT em 2020.2, 2021.1, 2021.2 e 2022.1 .....	76



Quadro 27 – Planos das Ações Estratégicas em Pós-graduação e Pesquisa.....	79
Quadro 28 – Número de docentes bolsistas produtividade do CNPq.....	80
Quadro 29 – Projetos de IC do CT entre 2021 e 2022.....	81
Quadro 30 – Planos das Ações Estratégicas em Extensão Universitária .....	84
Quadro 31 – Resumo dos projetos aprovados no Edital PROBEX em 2021 e 2022 .....	85
Quadro 32 – Relação entre Eixos CT e Perspectivas Estratégicas PDI UFPB .....	86
Quadro 33 – Objetivos estratégicos PDI relacionados com os planos de ação do CT em Orçamento e Segurança .....	90



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma sugerido para o Centro de Tecnologia .....	17
Figura 2 – Quadro de Acompanhamento de ação da Direção do CT .....	21
Figura 3 – Quadro de Acompanhamento de Requisições do CT enviadas à SINFRA ..	22
Figura 4 – Dashboard de Processos de Manutenção Predial: status das demandas..	23
Figura 5 – Dashboard de Processos de Manutenção Predial: orçamento .....	24
Figura 6 – Sistema Ajuda CT: publicidade dos procedimentos administrativos .....	25
Figura 7 – Sistema Docs CT: mapeamento dos procedimentos internos aos setores	25
Figura 8 – Sistema de Automação do CI: adaptação à realidade do CT .....	26
Figura 9 – Lista de reprodução com os episódios do CT Informa em 2022 .....	27
Figura 10 – <i>Dashboard</i> para Acompanhamento da Execução Orçamentária do CT ...	30
Figura 11 – Exemplo de questionário eletrônico para preenchimento de IRPs.....	31
Figura 12 – Divulgação de eventos de socialização realizados pelo CT em 2022 .....	37
Figura 13 – Planta Baixa do Projeto da Copa do Bloco Administrativo do CT .....	38
Figura 14 – Campanha de conscientização do uso de máscara no CT .....	39
Figura 15 – Setorização espacial do CT.....	44
Figura 16 – Adequação e climatização de salas de aula do Bloco CTJ.....	45
Figura 17 – Doação de bens inservíveis à Cooperativa dos Catadores.....	46
Figura 18 – Projeto Paisagístico Renovação dos Estacionamentos do CT .....	49
Figura 19 – Drenagem pluvial da cobertura e calhas do Ambiente dos Professores .....	50
Figura 20 – Projeto do Laboratório de Cosméticos: Engenharia Química .....	51
Figura 21 – Projeto da Sala para atendimento psicológico dos discentes.....	51
Figura 22 – Projeto de Acessibilidade das coordenações de curso do Bloco CTJ .....	52
Figura 23 – Renovação de computadores nos laboratórios Mídias 01 e 02 .....	54
Figura 24 – Sistema de Atendimento on-line do CT .....	55
Figura 25 – Dashboard do Sistema de Atendimento on-line do CT .....	55
Figura 26 – Renovação de website dos departamentos e das graduações do CT .....	56
Figura 27 – Espaço para entrega voluntária de Resíduos de Imprimíveis.....	59
Figura 28 – Contenedores para resíduos retirados e adquiridos pelo CT .....	60
Figura 29 – Iluminação LED instalada no CT e Placas Solares no CEAR .....	61
Figura 30 – Situação inicial do jardim do átrio do bloco administrativo do CT .....	61
Figura 31 – Projeto Paisagístico do Bloco Administrativo: herbáceas e forrações.....	62



Figura 32 – Projeto Paisagístico do Bloco Administrativo: arbustos e árvores.....	63
Figura 33 – Nota média dos concluintes em conhecimento específico: Química Industrial e Bacharelado em Química – UFPB (Fonte: ENADE 2017).....	70
Figura 34 – Motivos para que os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas serem considerados parcialmente adequados ao curso.....	71
Figura 35 – Plantio de árvore na semana de acolhimento do CT período 2022.1.....	73
Figura 36 – Serviço de atendimento psicológico aos discentes do CT.....	78
Figura 37 – Conversões de pesquisas em artigos dos PPGs do CT: PPGCTA.....	80
Figura 38 – Índice de h docentes permanentes vinculados aos PPGs: PPGCTA .....	80
Figura 39 – Reunião do Fórum de Pós-graduação do CT com a FAPESQ.....	82
Figura 40 – Divulgação do evento “Desafios dos alunos de pós-graduação”.....	83
Figura 41 - Quadro de Acompanhamento - contribuição do CT ao PDI da UFPB .....	87
Figura 42 – Apoio do CT ao PDI da UFPB: Gestão acadêmica .....	88
Figura 43- Apoio do CT ao PDI da UFPB: Gestão administrativa .....	88
Figura 44 - - Apoio do CT ao PDI da UFPB: Infraestrutura .....	89
Figura 46 - Apoio do CT ao PDI da UFPB: Pessoas .....	90



## APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE GESTÃO DO CT - 2022

O ano de 2022 marca o segundo ano da atual gestão do Centro de Tecnologia da UFPB com o Diretor Prof. Marcel de Gois Pinto e a Vice-Diretora Prof.<sup>a</sup> Sharline Florentino de Melo Santos. Este ano foi ainda marcado pelos fortes efeitos da Pandemia da COVID-19 e o pleno retorno das atividades da UFPB à presencialidade. Os desafios da gestão e de toda a comunidade do CT, e da UFPB como um todo, foram enormes e este relatório apresenta as ações realizadas pelo Centro de Tecnologia.

Digno de nota, no início deste documento, é a renúncia da Vice-Diretora eleita do CT em virtude de questões pessoais, ocorrida em novembro de 2022. Em razão dessa decisão da Prof.<sup>a</sup> Sharline Florentino, foi realizada nova consulta eleitoral, sendo eleita a Prof.<sup>a</sup> Ana Claudia Fernandes Medeiros Braga, lotada no Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA), como nova Vice-Diretora do Centro de Tecnologia da UFPB.

Relatório de gestão do Centro de Tecnologia do ano 2022 é estruturado a partir da Apresentação do perfil do Centro de Tecnologia (Sessão 1), as ações realizadas no Centro de Tecnologia (Sessão 2), a vinculação das ações realizadas no Centro de Tecnologia e o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPB 2019 – 2023 (Sessão 3) e a análise dos principais desafios e ações futuras para o Centro de Tecnologia (Sessão 4).



## 1 PERFIL DO CENTRO

O Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) foi instituído em 28 de fevereiro de 1974 e está localizado no Campus I, na cidade de João Pessoa. Ele tem por missão institucional planejar, executar e avaliar atividades de ensino, de pesquisa e de extensão nos campos das Engenharias, Química Industrial e Arquitetura e Urbanismo, buscando gerar e difundir o conhecimento científico e tecnológico, visando o desenvolvimento sustentável e o exercício da cidadania. O escopo da formação acadêmica oferecida pelo CT é apresentado na Sessão 1.1 e a organização de pessoal e funcional na Sessão 1.2.

### 1.1 ESCOPO DA FORMAÇÃO

O Centro de Tecnologia procura ser uma instituição de qualidade e referência, com estrutura acadêmica, modelo gerencial e infraestrutura favoráveis à formação de profissionais e à geração, divulgação, inovação e transferência do conhecimento científico e tecnológico, de modo a contribuir para a qualidade de vida das populações da sua área de influência. Nesta sessão são apresentadas de maneira geral os departamentos, os cursos de graduação, os programas de pós-graduação e os projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos pelos departamentos durante o ano de 2022. A totalidade das ações realizadas pelo CT são apresentadas na Sessão 2.

O CT possui sete **Departamentos**, onde estão lotados seus docentes, quais sejam: Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DAU), Departamento de Engenharia de Alimentos (DEA), Departamento de Engenharia Civil e Ambiental (DECA), Departamento de Engenharia de Materiais (DEMAT), Departamento de Engenharia Mecânica (DEM), Departamento de Engenharia de Produção (DEP) e Departamento de Engenharia Química (DEQ).

O Centro oferece dez **Cursos de Graduação**:

- Arquitetura e Urbanismo – Conceito 05 na avaliação do MEC;
- Engenharia de Alimentos – Conceito 03 na avaliação do MEC;
- Engenharia Ambiental – Conceito 04 na avaliação do MEC;
- Engenharia Civil – Conceito 05 na avaliação do MEC;
- Engenharia de Materiais – Conceito 04 na avaliação do MEC;
- Engenharia Mecânica – Conceito 03 na avaliação do MEC;
- Engenharia de Produção – Conceito 04 na avaliação do MEC;
- Engenharia de Produção Mecânica – Conceito 04 na avaliação do MEC;



- Engenharia Química – Conceito 03 na avaliação do MEC.
- Química Industrial<sup>1</sup> – Conceito 02 na avaliação do MEC.

O CT possui também sete Programas de **Pós-graduação** *stricto sensu* e uma Pós-graduação *Latu Sensu* (especialização). A seguir os programas e cursos são apresentados com seu nome, sigla, nível (mestrado, doutorado e especialização) e conceito CAPES:

- Arquitetura e Urbanismo – PPGAU – Mestrado e Doutorado – Conceito 05
- Ciência e Tecnologia de Alimentos – PPGCTA – Mestrado e Doutorado – Conceito 05
- Ciências e Engenharia de Materiais – PPCEM – Mestrado e Doutorado – Conceito 05
- Engenharia Civil e Ambiental – PPGECA – Mestrado e Doutorado – Conceito 05
- Engenharia Mecânica – PPGEM – Mestrado e Doutorado – Conceito 04
- Engenharia de Produção e Sistemas – PPGEPS – Mestrado – Conceito 03
- Engenharia Química – PPGEQ – Mestrado – Conceito 03
- Assistência Técnica em Arquitetura, Urbanismo e Engenharia (especialização) – N/A

Além disso, o Centro de Tecnologia desenvolve Programas e Projetos de ensino, pesquisa e de extensão orientados para a geração e transferência de tecnologias em atendimento às demandas sociais. Os projetos de extensão e pesquisa realizados em 2022 estão listados nos apêndices:

- APÊNDICE I – Projetos de Extensão do CT (Edital PROEX – PROBEX – 2022), totalizando 33 projetos (página 94);
- APÊNDICE II – Projetos de Extensão do CT (Edital PROEX – UFPB no seu município 2022), com 4 projetos aprovados (página 96);
- APÊNDICE III – Projetos de iniciação científica CT (Edital PROPESQ/IC – 2022), com o desenvolvimento de 83 projetos (página 97).

O CT desenvolve ainda pesquisas em diversos níveis, por meio de projetos aprovados em órgãos de fomento nas diversas áreas da Engenharia, Arquitetura e Química Industrial. Por sua vez, os projetos diretamente ligados ao ensino, notadamente, monitoria e tutorias são discutidos na sessão 2.3.2.

## 1.2 ORGANIZAÇÃO DE PESSOAL E FUNCIONAL

O Centro de Tecnologia possui corpo técnico-científico de diversas áreas do conhecimento, além de integrar, quando do desenvolvimento de programas e

---

<sup>1</sup> Para mais informações a respeito do conceito do Curso de Graduação em Química Industrial ver a Sessão 2.3.1.2 que trata do processo de auditoria realizado neste curso.



projetos mais abrangentes, profissionais de outros centros da UFPB, de outras universidades e de instituições públicas e empresas privadas.

O efetivo docente do CT é de 200 professores, em sua quase totalidade composta por doutores. Por sua vez, o efetivo de Técnicos Administrativos em Educação soma aproximadamente 168 servidores, sendo 107 pessoas voltadas às atividades técnicas laboratoriais e 61 ligadas às atividades administrativas. O CT conta, ainda, com 22 servidores terceirizados, distribuídos entre as funções de encarregado de serviços gerais, limpeza geral e externo, limpeza de laboratórios e de banheiros e portaria. O Quadro 1 apresenta o quantitativo de pessoal do CT por lotação e perfil funcional.

SETOR	DOCENTES	TÉCNICO ADMINISTRATIVO		TOTAL DE TÉCNICOS
		ADMIN.	LABORAT.	
Dep. Arquitetura e Urbanismo (DAU)	40	05	01	06
Dep. Engenharia Civil e Ambiental (DECA)	41	06	17	23
Dep. Engenharia de Alimentos (DEA)	16	06	21	27
Dep. Engenharia de Materiais (DEMAT)	23	04	09	13
Dep. Engenharia de Produção (DEP)	30	04	03	07
Dep. Engenharia Mecânica (DEM)	28	07	21	28
Dep. Engenharia Química (DEQ)	22	07	18	25
Direção de Centro (DC)	00	21	15	36
NUPPA	00	01	02	03
TOTAL	200	61	107	168

Quadro 1 – Quantitativo de pessoal do CT por lotação e perfil funcional

A organização administrativa (funcional) dos setores que compõem o CT pode ser visualizada na Figura 1. O Conselho do Centro é a estrutura superior do CT, tendo caráter deliberativo. A este, se subordinada a Direção do CT, que, por sua vez, conta com uma estrutura de apoio de Secretaria, Assessorias, Comissões e Laboratórios de Informática a ela vinculados. Em seguida, são encontradas três divisões de ação: Divisão Administrativa, Divisão de Infraestrutura e Divisão Acadêmica.

A Divisão Administrativa é composta pelos Setores de Gestão de Pessoas, Almoxarifado, Aquisições e Contratos, Arquivo e Logística. A Divisão de Infraestrutura é composta pelos Setores de Infraestrutura, Serviços Gerais, Patrimônio, Informática e Multimeios. A Divisão Acadêmica é composta por Departamentos e seus Laboratórios; Coordenações de curso; Coordenação de Pós-graduação e os Órgãos de apoio (Biblioteca Setorial e o Núcleo de Pesquisa e Produção de Alimentos – NUPPA).

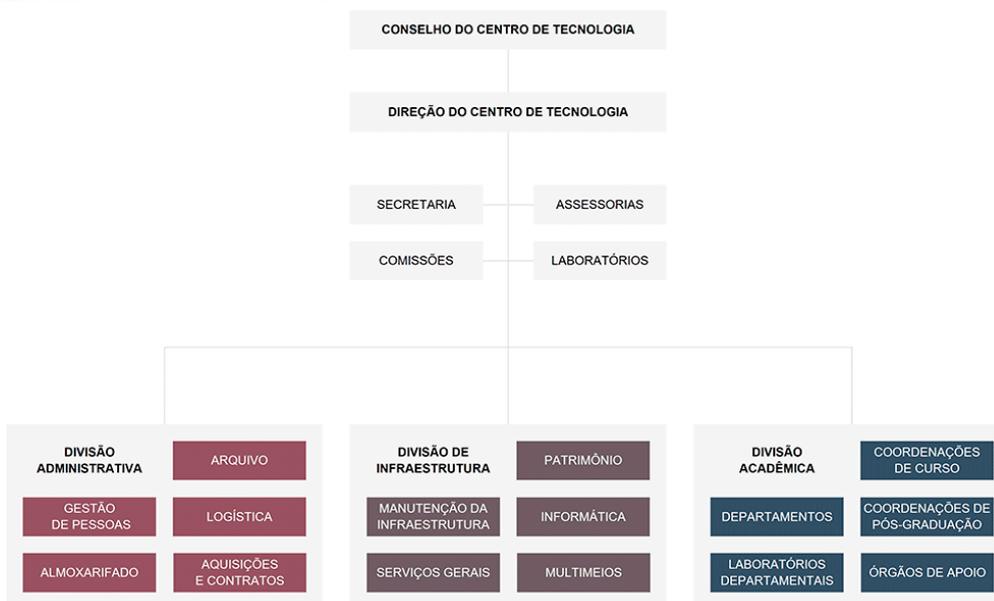


Figura 1 – Organograma sugerido para o Centro de Tecnologia

Importante destacar que as divisões são estruturas paradigmáticas, não consistindo em instância administrativa com cargos, funções de gestão e/ou instância no Regimento Interno do CT ou SIPAC. O objetivo é organizar o entendimento da comunidade acadêmica do CT a respeito de como se organizam as atividades administrativas e acadêmicas do centro. Por fim, destaca-se que os ocupantes dos cargos dentro desta estrutura administrativa apresentada estão elencados nas páginas iniciais deste documento.



## 2 AÇÕES REALIZADAS NO CENTRO DE TECNOLOGIA EM 2022

O foco da gestão do Centro de Tecnologia se dá em três eixos, quais sejam: Gestão Administrativa (Sessão 2.1), Gestão da Infraestrutura (Sessão 2.2) e Gestão Acadêmica (Sessão 2.3). Cada um dos Eixos é subdividido em Linhas de Ação e, por sua vez, são vinculadas Ações Estratégicas a cada linha. Finalmente, Planos de Ação são vinculadas a cada uma das referidas ações.

No Quadro 2 é apresentado o quantitativo de Planos de Ação em cada um dos eixos, considerando o ano de início de cada um de tais planos. Importante mencionar que se convencionou catalogar os planos a partir do ano de início, uma vez que muitos deles foram iniciados em um ano e tiveram continuidade no outro.

<b>ANO DO INÍCIO DO PLANO DE AÇÃO</b>	<b>GESTÃO ACADÊMICA</b>	<b>GESTÃO ADMINISTRATIVA</b>	<b>GESTÃO DA INFRAESTRUTURA</b>	<b>TOTAL POR ANO</b>
2021	24	30	14	68
2022	20	50	33	103
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>80</b>	<b>47</b>	<b>171</b>

Quadro 2 – Quantitativo de Planos de Ação realizados por eixo e por ano

Analisando Quadro 2, verifica-se um aumento substancial na quantidade de planos de ação em 2022 no que diz respeito às Gestões Administrativa e de Infraestrutura, enquanto uma redução no volume de abertura de novos Planos ligados à Gestão Acadêmica. A explicação para este fato é que o retorno às atividades presenciais possibilitou a aceleração de algumas atividades administrativas e de gestão da infraestrutura, enquanto muitos planos de ação da área acadêmica foram conduzidos desde o ano de 2021 e continuados no ano de 2022, como se verá na Sessão 2.3.

### 2.1 GESTÃO ADMINISTRATIVA

O eixo de gestão administrativa do CT foi organizado em 04 linhas de ação: (2.1.1) Estrutura Administrativa do CT; (2.1.2) Dinâmica de Gestão dos Processos Administrativos; (2.1.3) Planejamento Orçamentário e de Finanças e (2.1.4) Promoção da Qualidade de Vida no Trabalho e Valorização Profissional.

#### 2.1.1 Estrutura Administrativa

Durante o ano de 2021 foram iniciadas algumas ações como a Proposição da Estrutura Administrativa; Organização da Assessoria de Comunicação do CT, firmar parcerias com as empresas júniores para fortalecer a integração entre o mercado e a universidade e realização de seleção para estagiários para atuação nas assessorias do



CT. O avanço da proposição da estrutura administrativa esbarrou em limitações de alteração dessa estrutura em virtude de decisão da Administração Superior. Por sua vez, as parcerias com empresas juniores têm sido realizadas de maneira pontual, por demandas, inclusive em 2022. O Quadro 3 apresenta o quantitativo de Planos de Ação vinculados às Ações Estratégicas na linha Estrutura Administrativa nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

AÇÕES	2021	2022
28 Propor uma estrutura administrativa do CT adequada à implantação da carta programa	02	02
29 Mapear cargos e formação dos técnico-administrativos interessados em atividades de gestão	00	00
30 Ofertar vagas de estágio para cursos do CT e da UFPB para a realizar projetos específicos	01	01
31 Desenvolvimento de parcerias com Empresas Juniores do CT para projetos específicos	01	00
32 Garantir a segurança jurídica de todos os atos administrativos praticados	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>04</b>	<b>03</b>

Quadro 3 – Planos das Ações Estratégicas em Estrutura Administrativa do CT

### 2.1.1.1 Política de Contratação de Estagiários

Por outro lado, a Contratação de Estagiários tem se mostrado um recurso valioso para o CT. Em 2022 objetivando a disponibilização de um apoio técnico especializado às assessorias foram ofertadas vagas de estágio remunerado aos discentes dos cursos do CT e de outros centros da UFPB. Os estudantes contemplados eram dos cursos de Computação, Mídias Digitais, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Produção, Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo e Química Industrial.

### 2.1.1.2 Fórum Gerencial do CT

Neste ano também foi organizado o Fórum Gerencial do CT, composto pela Direção, Vice Direção e Chefias Departamentais. O grupo teve um calendário de reuniões mensais e visava tratar de assuntos administrativos, tais como política de contratação e reposição de pessoal, gestão e manutenção da infraestrutura do CT, uso de sistemas informatizados, entre outras ações que serão detalhadas ao longo deste relatório. Este plano de ação está no momento de avaliação de resultados da iniciativa, a inclusão dos nossos chefes de departamento na dinâmica administrativa e, posteriormente, a reflexão sob a possibilidade de formação da prática no Regimento Interno do CT.



### 2.1.1.3 Organização do Setor de Patrimônio do CT

Ainda do ponto de vista da organização administrativa, foi possível realizar a Organização do Setor de Patrimônio do CT. Para tal, foi necessário a designação de uma servidora técnico administrativo para se responsabilizar pelo setor, estruturar com mobiliário e equipamento, realizar treinamentos da referida servidora junto à Divisão de Patrimônio da Pró-reitoria de Administração (DIPA/PRA), e, por fim, elaborar procedimentos operacionais do setor (ver Sessão 2.1.2).

### 2.1.2 Dinâmica de Gestão dos Processos Administrativos

Gestão dos Processos Administrativos começou, em 2021, a partir da implantação de um sistema online para recebimento de [Solicitações de Atendimento](#). Ainda neste ano foi iniciado o mapeamento de processos administrativos visando a análise crítica para sua melhoria e padronização. Para tal, foi necessário a criação de uma metodologia para a realização deste trabalho e a apresentação dos resultados à comunidade. Após isso, foram realizadas a padronização e revisão dos manuais de procedimento dos setores de Logística, Aquisições e Contratos, alguns procedimentos ligados a Patrimônio, Manutenção da Infraestrutura e do Setor de Comunicação. Relativamente à Comunicação Institucional foi desenvolvido o Plano de comunicação e identidade visual do CT, a criação e gestão de canais Youtube, Instagram, Facebook e LinkedIn e a renovação do website do CT.

AÇÕES	2021	2022
33 Mapear e elaborar manual de procedimentos para esclarecer os processos administrativos	12	17
34 Utilizar metodologias para acompanhamento da implantação das propostas da carta programa	01	01
35 Melhorar continuamente os processos administrativos e fazer prestação de contas periódicas	03	10
36 Sistematizar operação e acompanhamento das atividades de gestão predial e de serviços gerais	01	02
37 Elaborar um plano de comunicação e identidade visual	04	03
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>32</b>

Quadro 4 – Planos das Ações Estratégicas em Processos Administrativos

Ainda sob o ponto de vista da gestão administrativa, a gestão de materiais foi alvo de forte intervenção. Assim, foi realizado um inventário do almoxarifado, a eliminação de materiais vencidos e inutilizados, a gestão informatizada do estoque com a publicação do inventário do almoxarifado no website do CT e o estabelecimento de uma metodologia de requisição de materiais pela comunidade do CT. Finalmente, tem-se a criação e publicação de um Dashboard Acompanhamento de Ações da



Direção do CT. O Quadro 4 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Gestão de Processos Administrativos nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

### 2.1.2.1 Dashboard de Acompanhamento da Execução das Ações Estratégicas

Utilizar metodologias para acompanhamento da implantação das ações planejadas é fundamental para verificar a evolução da gestão, corrigir rotas e dar transparência à comunidade. Em 2021 foi desenvolvido um Painel de Controle (*Dashboard*) que apresenta a evolução das ações nos três eixos que estruturam este relatório (administrativo, infraestrutura e acadêmico), além da vinculação das atividades do CT ao Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPB.

No ano de 2022 foi realizada uma análise crítica do sistema em termos de facilidade de alimentação de dados e atualização do quadro, além de sua ergonomia de manuseio. Como consequência, foi criado um manual de alimentação de dados para auxiliar as assessorias do CT na atualização do quadro e realizadas modificações de sua apresentação visando a simplificação do manuseio pelo usuário final e reuniões de treinamento e sensibilização da equipe sob a importância da ferramenta. O resultado da atualização visual do painel pode ser visualizado na Figura 2.

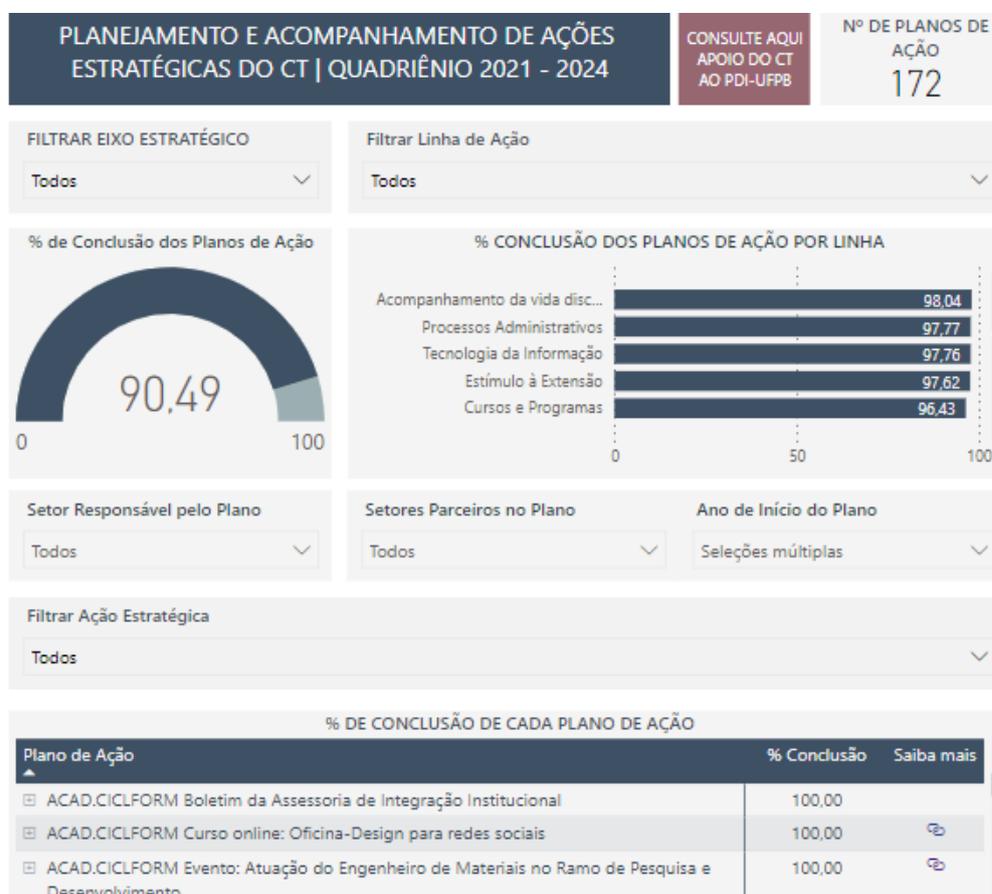


Figura 2 – Quadro de Acompanhamento de ação da Direção do CT

### 2.1.2.2 Dashboard de Acompanhamento de Requisições de Reparos: SINFRA

Na mesma linha de ação relativa a sistemas de monitoramento e controle de ações, foi desenvolvido um painel de controle para acompanhamento das atividades cotidianas do CT em termos de gestão predial e de serviços de manutenção, em especial aos serviços demandados à Superintendência de Infraestrutura (SINFRA). O sistema pode ser visualizado a partir da Figura 3 ou [clcando aqui](#).

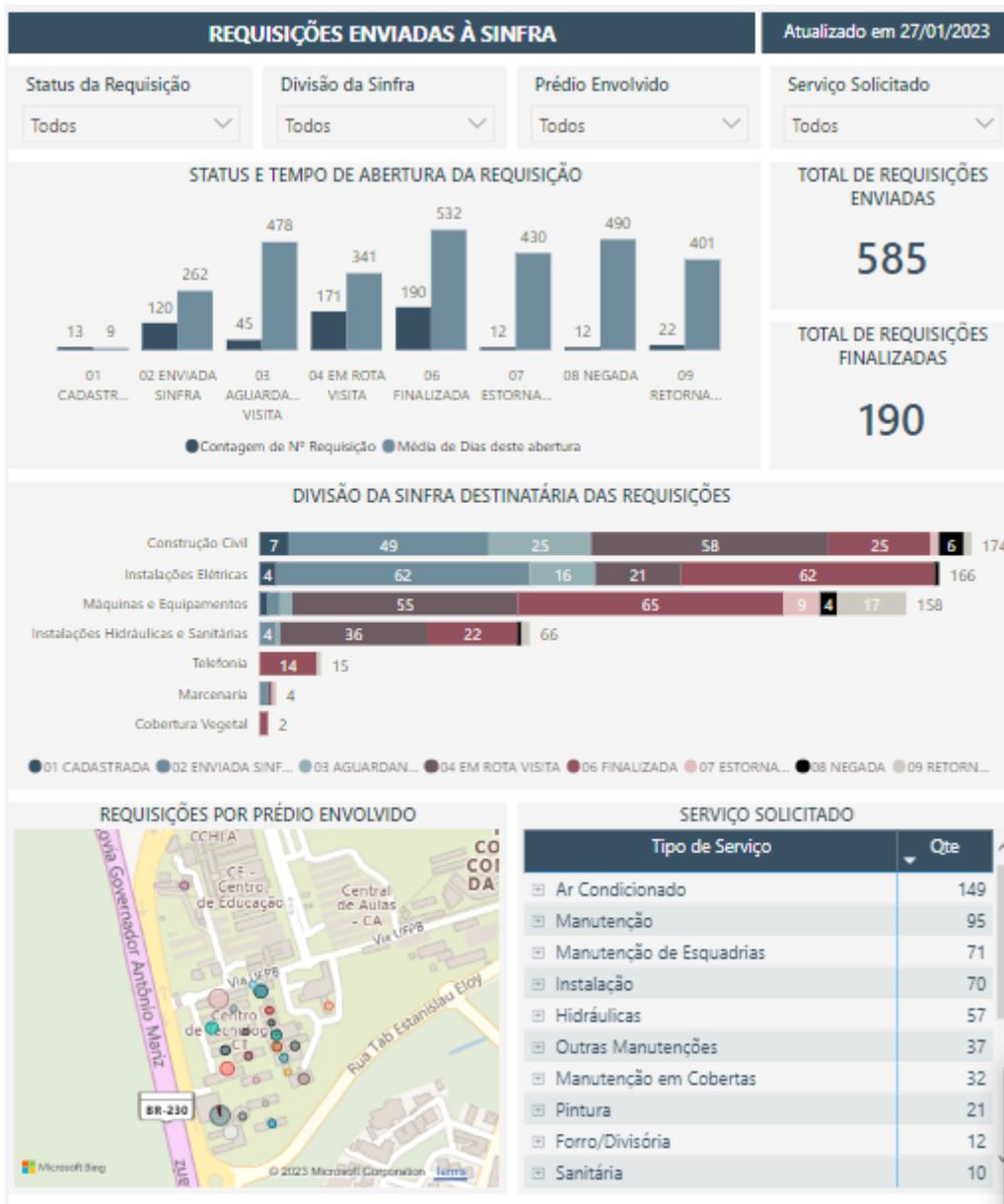


Figura 3 – Quadro de Acompanhamento de Requisições do CT enviadas à SINFRA

Em 2022 foi realizada uma análise crítica da apresentação do dashboard e das dificuldades de atualização e leitura. Assim, foi realizada uma simplificação da apresentação reduzindo o número de informações e páginas, foi desenvolvida uma

metodologia simplificada de atualização do painel de acompanhamento, além de designado e treinado um servidor técnico administrativo para sua atualização.

O painel apresenta a situação de todas as requisições, sendo possível estratificar por setor da SINFRA acionado, tipo de serviço e por georreferenciamento. A atualização da ferramenta é realizada semanalmente, que atualmente serve para a gestão das prioridades de atendimento da SINFRA (aspecto será aprofundado em 2023).

### 2.1.2.3 Dashboard de Acompanhamento de Processos de Manutenção Predial

As necessidades de manutenção predial no Centro de Tecnologia são enormes, seja por conta da magnitude da estrutura, seja pelo legado deixado ao longo do tempo. Por essa razão, foram cadastrados e encaminhados muitos Processos Administrativos à SINFRA solicitando diversos serviços. Considerando o volume de solicitações e as restrições de recursos humanos e orçamentários da superintendência para atendimento aos pedidos, foi construída uma ferramenta (ver para priorização dos processos e acompanhamento da evolução das atividades).



Figura 4 – Dashboard de Processos de Manutenção Predial: status das demandas

Para a construção da ferramenta foram realizadas reuniões de priorização de processos com a SINFRA, foram listados processos administrativos alvo do acompanhamento, que foram ordenados conforme grau de prioridade (gravidade, urgência e tendência). Em seguida foi organizada planilha eletrônica para acompanhamento dos processos de manutenção predial e construído o quadro de acompanhamento na plataforma Power BI que publicado no website do CT ([aqui](#)).



O Painel é construído a partir de duas perspectivas: as demandas (Figura 4), onde é possível verificar o tipo de manutenção solicitada, o georreferenciamento da origem da demanda, o status do processo, e a consulta com link para o SIPAC público de todos os processos; e o orçamento (Figura 5), onde é possível verificar os montantes investidos em manutenção predial, seja com recursos da SINFRA ou com recursos do CT, a soma de valor monetário dos processos por status e o montante de recursos necessários para cada tipo de manutenção solicitada.



Figura 5 – Dashboard de Processos de Manutenção Predial: orçamento

Ainda no ano de 2022, foi realizado um levantamento de Processos Administrativos solicitando projetos diversos, manutenção ou obras, que tenham sido cadastrados em anos anteriores e encaminhados à SINFRA ou à antiga Prefeitura Universitária. Tais processos serão incorporados neste quadro e farão parte das ações de 2023.

#### 2.1.2.4 Implantação de Bases de Conhecimento: Sistemas Ajuda CT e Docs CT

A gestão do conhecimento administrativo acumulado foi alvo de dois planos de ação no CT. A criação dos sistemas Ajuda CT (Figura 6) e Docs CT (Figura 7). Ambos são amparados pela mesma plataforma, mas têm objetivos diferentes.

O Sistema Ajuda CT visa a apresentação dos procedimentos administrativos de interesse do público atendido pelos setores. Por sua vez, o Sistema Docs tem por objetivo o registro de documentos de interesse interno aos setores, tais como manuais de procedimentos ou tutoriais de uso de sistemas da UFPB ou de plataformas do governo federal.

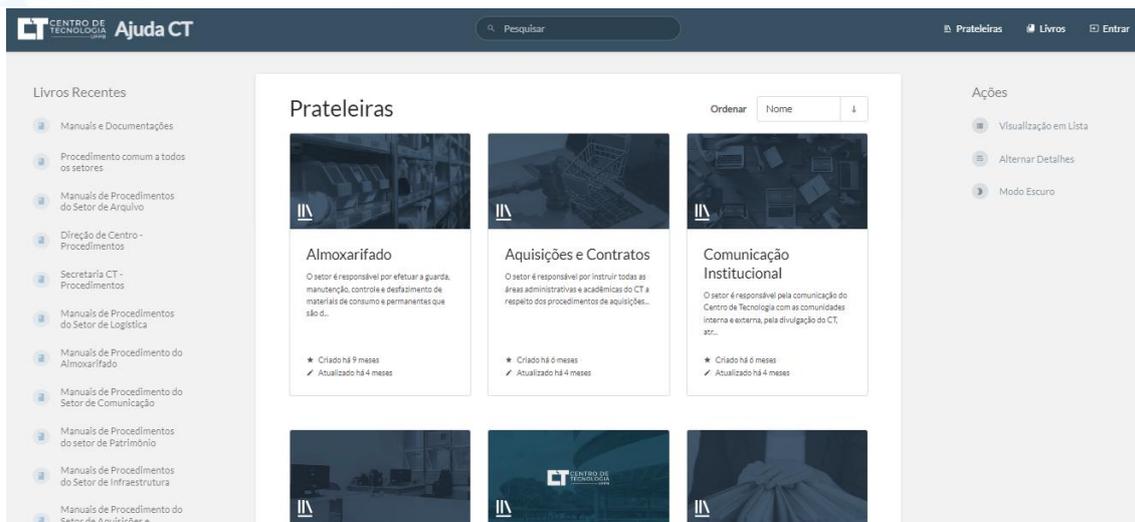


Figura 6 – Sistema Ajuda CT: publicidade dos procedimentos administrativos

A implantação dos sistemas requereu a realização de pesquisa e estudo de viabilidade, levantamento de softwares que podem ser utilizados para a demanda, a tomada de decisão sobre o software a ser utilizado, a criação de Servidor Virtual para hospedagem do sistema, a instalação e configuração do sistema (incluindo a identidade visual), fase de testes e a implantação. Finalmente o sistema [Ajuda CT](#) foi apresentado à comunidade e está vinculado ao Website do CT. O Sistema [Docs](#), por sua vez, não é indexado explicitamente a um site.

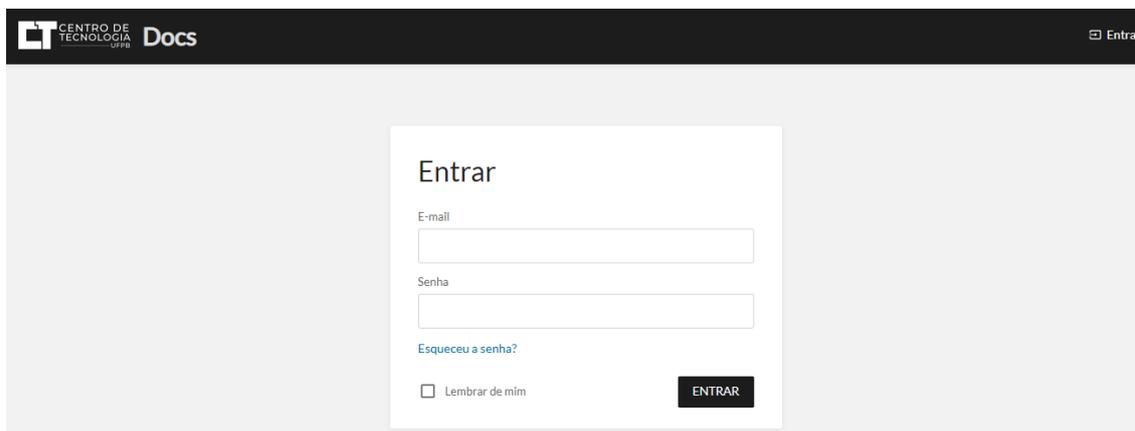


Figura 7 – Sistema Docs CT: mapeamento dos procedimentos internos aos setores

### 2.1.2.5 Mapeamento, melhoria e padronização de processos administrativos

A partir da implantação dos Sistemas Ajuda CT e Docs CT, foi realizada a adequação do layout e do modelo dos manuais de procedimento ao novo formato e realizada a migração dos manuais de procedimentos dos setores já mapeados para o novo formato. Assim, foi realizada a migração dos procedimentos de Logística, Aquisições e Contratos, Manutenção da Infraestrutura, da Assessoria de Comunicação e



Patrimônio. Além disso, foi realizada a finalização do mapeamento, melhoria e padronização de processos dos setores vinculados à Direção do Centro.

Os procedimentos administrativos seguem sempre o mesmo formato, contendo o objetivo, o público-alvo, o link para o sistema de atendimento online direcionado para o setor responsável pelo procedimento em questão, a legislação pertinente, a documentação necessária, a descrição e o fluxograma do processo e dados a respeito da elaboração e versão do procedimento. [Neste link](#) pode ser verificado um exemplo dos manuais elaborados (ALM001 - Solicitação de Material ao Almoxarifado do CT). Para o ano de 2023, o objetivo de mapeamento serão os procedimentos relativos às Coordenações de Curso de Graduação.

### 2.1.2.6 Alocação computacional de disciplinas da graduação às salas de aula

A distribuição de disciplinas de graduação às salas de aula do CT é um problema complexo pois envolve demandas que apresenta a necessidade de atendimento a diversos requisitos por meio de recursos escassos. Todas as disciplinas que envolvem 11 cursos de graduação precisam ser alocadas, sem super ou sub lotação das salas de aula, sem choque de horário entre disciplinas diferentes em uma mesma sala, respeitando fatores de acessibilidade, tipo de recursos existentes no ambiente (carteiras, pranchetas, computadores etc.), além de fatores de conforto.

Esse problema era resolvido com mapeamento manual durante muitos anos, gerando diversos problemas. A partir de trabalhos realizados em conjunto com o Centro de Informática (CI) foram desenvolvidas alterações em um aplicativo de apoio à tomada de decisão: o SACI – Sistema de Automação do CI (ver Figura 8). Esse aplicativo precisou ser tornado mais complexo para atender a demanda do CT.



Figura 8 – Sistema de Automação do CI: adaptação à realidade do CT



Assim, a partir de reuniões do Fórum Gerencial do CT, foram especificados requisitos do CT em relação ao módulo de alocação de disciplinas às salas de aula e estabelecido o procedimento que os Departamentos deveriam tomar para apresentar as demandas de disciplinas a serem alocadas. O trabalho piloto foi realizado no semestre de 2021.2.

Após esse trabalho, foram realizadas reuniões para análise do processo de alocação computacional e listagem de melhorias possíveis e lições aprendidas com o processo. Além disso, foi designada uma Assessoria Especial para cuidar do processo de alocação de disciplinas às salas a cada semestre a partir do semestre 2022.1, ocupado pelo Prof. Luciano Costa Azevedo (DEP). Esse assessor é o responsável implantação das melhorias sugeridas pelo Fórum, seja no processo administrativo, seja em acompanhamento de atualizações no código fonte do sistema.

### 2.1.2.7 Desenvolvimento de programa CT Informa

A comunicação com a comunidade foi aprofundada com diversas ações, dentre elas o CT Informa. A proposta partiu da identificação de dificuldades de comunicação devido ao afastamento social, ligados às medidas de prevenção e combate à propagação da Pandemia da COVID-19. Esse projeto visa publicizar através de vídeos curtos no Canal do YouTube do CT as ações do Centro de Tecnologia da UFPB nos âmbitos acadêmico, administrativo e de infraestrutura. A Figura 9 apresenta a lista de reprodução com os episódios do CT Informa do ano de 2022.



Figura 9 – Lista de reprodução com os episódios do CT Informa em 2022

A implantação do programa envolveu a definição de conteúdo, periodicidade de publicação, formato, a criação de artes, vinhetas de abertura e encerramento dos vídeos, além da gravação, edição e publicação periódica dos programas e sua divulgação junto à comunidade do CT.



Em 2022 foram 10 episódios com os temas: Transparência na Execução Orçamentária, Relatórios de Inspeção da Infraestrutura, Sistema de Atendimento On-line, Gestão de Materiais: Almoxarifado, Painel Gerencial de Ações da Direção do CT, Quadro de Acompanhamento de Requisições e Processos de Infraestrutura, Gestão Ambiental: Iniciativas, Dificuldades Orçamentárias: bloqueios e cortes, Ações no CT e planejamento para retorno às aulas presenciais e Ações de bem-estar e convivência com animais no CT. Esta ação será continuada no ano de 2023 com mais 10 episódios.

#### **2.1.2.8 Evento de integração das assessorias realizado no SEBRAE-PB**

Objetivando a maior conhecimento mútuo das atividades, potencialização de colaborações e eliminação de possíveis atividades em duplicidade, foi realizado uma integração entre as Assessorias da Direção do Centro de Tecnologia. Deste evento participaram as Assessorias de Graduação, Extensão, Pesquisa, Integração Institucional, Planejamento Urbanístico e Infraestrutura e de Padronização e Melhoria de Processos Administrativos, cujas responsabilidades e ocupantes das pastas podem ser consultados [clikando aqui](#). Além disso, participaram do evento o Setor de Recursos Humanos e o Setor de Informática do CT, Assessorias de Planejamento e de Administração do CT.

O evento aconteceu nos dias 13 e 14 de julho de 2022 no Centro de Convenções do Shopping SEBRAE e foram realizadas apresentações das ações setor. Após cada apresentação foram feitas avaliações dos resultados e impactos, além do planejamento de ações futuras e a formação de parcerias internas. A atividade foi considerada como muito importante pelos participantes e será realizada novamente em 2023, em mais de uma sessão.

#### **2.1.2.9 Avanço nas melhorias no almoxarifado do CT**

Ao longo dos anos o Centro de Tecnologia não construiu ou designou local adequado para a armazenagem de materiais de consumo e permanentes, sejam aqueles ainda a serem utilizados ou os já inservíveis. Somado a esse fato dois aspectos agravadores dos problemas de armazenamento, quais sejam: a Divisão de Patrimônio (DIPA/PRA) cessou a coleta de bens inservíveis por muito tempo e a Pandemia da COVID-19 reduziu o uso de materiais pela comunidade. Assim, chegou-se a ter um total de 07 locais para armazenamento de materiais no CT.

Por essa razão, foi elaborado um plano para eliminação de inservíveis, incluindo a catalogação do material e a solicitação de doação de parte deste material à Cooperativa de Catadores Marcos Moura (ver a Sessão 2.2.3.2), além de uma intensa busca ativa por requisitantes de material para a formação de lotes e a entrega e/ou coleta destes materiais aos destinatários.



O ano de 2022 foi iniciado e finalizado com a realização de Inventários do Almoxarifado do CT a fim de verificar a correção do registro do estoque no Módulo de Almoxarifado do SIPAC. Deste modo, garantiu-se a continuidade da atividade de publicar à comunidade do CT o material estocado e que pode ser requisitado por meio do Sistema de Atendimento Online.

Por fim, a partir da identificação de problemas no abastecimento de água mineral nos setores foi elaborado um Sistema de entrega de garrações d'água no CT. A causa raiz do problema é a necessidade de realizar a entrega e coleta simultânea (garrações cheios por vazios) e a tendência dos setores a reter o vasilhame, dificultando a previsão de necessidades para a realização dos pedidos ao fornecedor.

O plano de ação envolveu a aquisição de vasilhames vazios para execução do giro de abastecimento (coleta/entrega), a identificação todos os locais que recebem garrações d'água, a definição de rotas de entrega e coleta simultânea de garrações, definição de calendário semanal de coleta/entrega. Todas essas atividades já foram realizadas e para 2023 os procedimentos serão informados à comunidade e a sistemática será implantada.

### **2.1.3 Planejamento e Execução Orçamentária**

No ano de 2021, a questão orçamentária do CT foi organizada a partir da criação de instâncias de diálogo a respeito das questões de Orçamento e Finanças, a Comissão de Aquisição e Contratos, formada com membros de todos os setores do CT (técnicos administrativos e docentes). A partir desta iniciativa, foi construído um processo coletivo de planejamento de atividades e de execução orçamentária do CT que busca sair de um modelo de matriz e subdivisão do orçamento nas unidades e partir para um modelo de planejamento. Considerando a tomada de decisões relativas aos empregos dos recursos, tomou-se por princípio de que a utilização dos recursos mais escassos (notadamente, capital para material permanente), visaria adquirir bens que fossem impactar o maior número de pessoas da comunidade. Neste caso, decidiu-se pela aplicação em melhorias das salas de aula, principalmente a partir da sua climatização, melhoria das instalações sanitárias (banheiros), adequação do Centro de Tecnologia às medidas de biossegurança devido à pandemia de COVID-19 e manutenção de cobertas dos prédios que compõem o CT. Em relação ao controle das ações, a Direção disponibilizou uma ferramenta para o Acompanhamento da Execução Orçamentária que está publicada no site do CT e pode ser [acessada aqui](#).

O Quadro 5 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Planejamento e Execução Orçamentária nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.



AÇÕES	2021	2022
38 Criar instâncias de diálogo a respeito das questões de Orçamento e Finanças	01	00
39 Organizar os procedimentos das atividades de compras	01	02
40 Construir coletivamente o processo de planejamento e execução orçamentária	02	02
41 Acompanhar a execução do plano orçamentário com prestação de contas	01	01
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>05</b>

Quadro 5 – Planos das Ações Estratégicas em Planejamento Orçamentário

### 2.1.3.1 Dashboard para Acompanhamento de Execução Orçamentária 2022

No ano de 2021 foi desenvolvido um quadro para acompanhamento e publicização da execução orçamentária do CT. Para o ano de 2022 foi realizada uma análise da ferramenta, sendo corrigidos aspectos ligados à complexidade na alimentação dos dados e a redução do número de informações apresentadas (ergonomia do usuário). O quadro passou a ter apenas uma página, como apresentado na Figura 10.

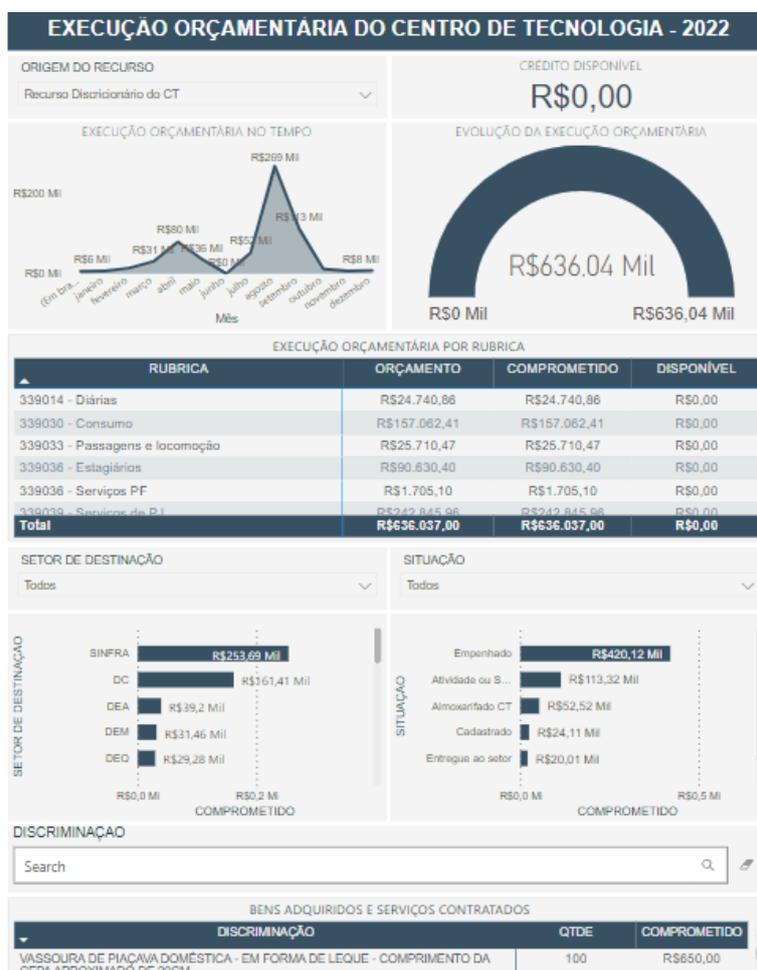


Figura 10 – Dashboard para Acompanhamento da Execução Orçamentária do CT

### 2.1.3.2 Procedimentos de Preenchimento de Intenções de Registro de Preços

Há diversas modalidades de aquisições de bens e serviços realizadas por instituições públicas, dentre elas o Sistema de Registro de Preços (SRP). Ele consiste em um conjunto de procedimentos para registro formal de preços de produtos, ou de prestação de serviços, para contratações futuras. Essa modalidade implica na realização de um planejamento de aquisições que não compromete recursos financeiros, pois não há a obrigação de compra, apenas o registro da intenção de compra. O levantamento do quantitativo necessário de cada item aos diversos setores da universidade é realizado por meio de Intenções de Registro de Preço (IRP), e a Pró-reitoria de Administração (PRA) faz esse levantamento solicitando que as chefias preencham planilhas eletrônicas consolidadas pelas direções dos centros no SIPAC.

**IRP 06/2022 - Equipamentos laboratoriais**

Nome \*

Celular \*  Email \*

TIPO DE SETOR \*

**IRP 06/2022 - Equipamentos laboratoriais**

**ITEM 01**

Agitador magnético com aquecimento, 220V. - Material: gabinete metálico, anticorrosivo; - Ajuste mecânico, botão controle velocidade; - Capacidade: até 5 L; - Velocidade ajustável: de 0 até, no mínimo, 2000 rpm; - Controle de temperatura de até 400°C; - Tensão: 220V; - Garantia mínima de 12 meses; - Assistência técnica autorizada/especializada disponibilizada para a cidade de João Pessoa-PB; - Forma de apresentação/embalagem: deve ser entregue em sua embalagem original de fábrica, contendo todos os itens protetores de transporte, tais como: base, isopores, plásticos antiimpacto (bolha) e caixa original lacrada; - O equipamento deverá ser fornecido com manual de instruções e demais acessórios necessários ao seu funcionamento.

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	JUSTIFICATIVA
<input type="text"/>	UND	R\$ 843,75	R\$ 0,00	<input type="text"/>

**ITEM 02**

AGITADOR MECÂNICO. Tipo orbital, ajuste digital com painel de controle programável, rotação de até 1500, temperatura controle, temperatura até 99, adicional com temporizador e operação contínua, componentes para tubos e Microplacas.

Figura 11 – Exemplo de questionário eletrônico para preenchimento de IRPs

Visando melhorar a adesão do CT ao procedimento de preenchimento das Intenções de Registro de Preço (IRPs) foi desenvolvido um processo que envolve comunicação direta para todos os servidores da comunidade (docentes e técnicos administrativos) para a resposta de questionários indicando os quantitativos de produtos que devem



ser adquiridos para atender às necessidades dos setores (ver Figura 11). Por meio desta iniciativa, a participação do pessoal do CT na resposta às IRPs aumentou bastante. Além disso, as chefias departamentais têm acesso organizado às respostas de modo a planejar adequadamente o uso dos recursos.

Por outro lado, foram identificadas disfunções nas respostas às IRPs ocasionadas por desconhecimento do funcionamento das SRPs. Os valores intencionados excedem muito o orçamento do centro e algumas pessoas justificam a prática como um pedido exagerado para que se garanta um atendimento mínimo do que se solicita. Em 2023, esse problema será alvo de um projeto acompanhamento do fluxo de compras e de materiais (antes da IRP até o fim de vida útil do material), além de um processo de sensibilização e formação da comunidade do CT sobre os procedimentos de compra.

### **2.1.3.3 Melhoria do Plano de Contratações Anual (PCA) 2023**

O Plano de Contratações Anual (PCA) consiste em uma ferramenta do Governo Federal para que os órgãos cadastrem toda a sua demanda de materiais e serviços para o ano subsequente através do Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC). Nos anos anteriores o levantamento da demanda do CT era centralizado pelo requisitante, o qual fazia o plano de acordo com o consumo histórico do centro.

A melhoria realizada consistiu em enviar para as chefias departamentais e coordenadores de curso das Pós-graduações uma planilha elaborada pela equipe da Pró-reitoria de Administração que contém todos os materiais e serviços adquiridos na UFPB nos últimos anos para que as próprias unidades sinalizassem suas demandas. Além disso, foi orientado que além dos materiais e serviços dispostos na planilha, poderiam ser inseridos outros itens. Após a devolução das planilhas preenchidas pelas unidades a Assessoria de Planejamento consolidou a demanda completa do CT e realizou o cadastro no sistema PGC.

### **2.1.3.4 Aprimoramento da Metodologia de Planejamento de Aquisições**

Nos anos anteriores as decisões relacionadas às prioridades de aquisição, quantitativos e destinação de materiais eram centralizadas no requisitante do centro. Como forma de aumentar a participação coletiva na tomada de decisão das questões relativas às aquisições, o CT passou a consultar toda a comunidade de servidores através de formulário online para inserção dos quantitativos necessários de materiais e serviços nas Intenções de Registro de Preço. Além disso, foi elaborada uma planilha contendo todos os itens e saldos do CT nos pregões homologados.

De posse do quantitativo total intencionado pelo CT, foi possível comparar aquilo que foi solicitado em IRP com o orçamento disponibilizado pela reitoria. Visando fazer



uma adequação dos quantitativos intencionados pelos setores com o orçamento disponível, a planilha foi enviada para as chefias departamentais, assim como o orçamento disponível para cada departamento, para que eles pudessem fazer a priorização dos itens de acordo com o orçamento do seu setor. A partir da devolução da planilha dos departamentos, a Direção do CT analisou os materiais que foram solicitados, consultando o estoque e os pedidos em trânsito, evitando assim a duplicação de solicitações. Após a análise, o requisitante do Centro cadastrou todas as requisições de materiais no sistema SIPAC e atualizou os sistemas de controle e de transparência ativa, proporcionando aos interessados a visualização da situação dos materiais e serviços solicitados. O resultado da execução é apresentado nas sessões 2.1.3.5, 2.1.3.6 e 2.1.3.7. Os detalhes da execução podem ser visualizados no Dashboard apresentado na sessão 2.1.3.1 ou [clikando aqui](#).

### 2.1.3.5 Execução Orçamentária por Rubricas

Neste ano de 2022 a dotação orçamentária de recursos discricionários do Centro de Tecnologia foi de R\$ 636.037,00. Esses recursos foram distribuídos entre as diferentes rubricas, quais sejam: Diárias, Passagens e locomoção, Material de Consumo, Material Permanente, Serviços de Pessoa Física, Estagiários, Serviços de Pessoa Jurídica e Serviços de Pessoa Jurídica em Tecnologia de Informação e Comunicação.

RUBRICA	DETALHAMENTO SOLICITADO	DETALHAMENTO INICIAL	EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
Diárias	R\$ 20.000,00	R\$ 51.095,41	R\$ 24.740,86
Passagens	R\$ 20.000,00	R\$ 66.095,41	R\$ 25.710,47
Consumo	R\$ 257.792,00	R\$ 28.094,59	R\$ 157.062,41
Permanente	R\$ 78.245,00	R\$ 278.245,00	R\$ 79.001,80
Serviços PF	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00	R\$ 1.705,10
Estagiários	R\$ 90.000,00	R\$ 105.837,90	R\$ 90.630,40
Serviços de PJ	R\$ 150.000,00	R\$ 103.668,69	R\$ 242.845,96
Serviços PJ - TIC	R\$ 20.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 14.340,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 636.037,00</b>	<b>R\$ 636.037,00</b>	<b>R\$ 636.037,00</b>

Quadro 6 – Síntese da execução orçamentária do CT – Ano 2022

O detalhamento dos recursos entre essas rubricas, realizado pela Pró-reitoria de Planejamento (PROPLAN), não obedeceu a solicitação do CT, assim, foi necessário realizar correção. Houve também a oportunidade de remanejamento entre recursos de capital e de custeio e remanejamentos realizados ao longo do ano a partir de necessidades emergentes. O Quadro 6 apresenta o detalhamento de créditos inicial, os remanejamentos realizados, a execução e a sobra de saldos orçamentários.



As três maiores rubricas utilizadas foram Serviços de Pessoa Jurídica (R\$ 242.845,96), onde grande parte foi destinado a serviços de manutenção predial realizados pela SINFRA (94% do valor da rubrica), Material de Consumo (sessão 2.1.3.7) e estagiários para atividades como comunicação, almoxarifado, infraestrutura, assessorias e laboratórios. Estas rubricas são alvo da maior análise para o ano de 2023, embora se tenha a dificuldade de reduzir valores encaminhados à SINFRA considerando-se o volume de manutenção predial a realizar (ver sessão 2.1.2.3).

Recursos adicionais foram obtidos pelo CT por meio de inscrições para seleção de programas de pós-graduação (PPGAU, PPGECA e PPGCTA) e de concurso para docente (DEA e DEP), na ordem de R\$ 30 mil. Os recursos dos programas foram executados conforme solicitação de suas coordenações e as inscrições de concurso foram encaminhadas como reforço de investimento em manutenção predial do CT.

### **2.1.3.6 Execução Orçamentária: Destinação dos recursos para os setores do CT**

Considerando os R\$ 636 mil recebidos pelo Centro de Tecnologia, o valor de 259 mil reais foi repassado para a Superintendência de Infraestrutura (SINFRA) para manutenção da infraestrutura, R\$ 29 mil para a Superintendência de Logística e Transporte (SULT), realização de serviços manutenção veicular e combustível e R\$ 14 mil para Superintendência de Orçamento e Finanças para a compra de material para reparos prediais de pequeno porte. A destinação dos recursos aos setores é apresentada no Quadro 7. Uma análise importante a ser realizada é o cruzamento entre o recebimento de recursos pelos setores e as rubricas apresentadas na sessão anterior. Isso pode ser realizado por meio de filtros no Dashboard apresentado na sessão 2.1.3.1 ou [aqui](#).

<b>DESTINAÇÃO DOS RECURSOS</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>% ACUMULADO</b>
SINFRA	R\$ 253.686,89	40%	40%
CT - Direção de Centro	R\$ 161.411,98	25%	65%
DEA - Alimentos	R\$ 39.204,67	6%	71%
DEM - Mecânica	R\$ 31.459,20	5%	76%
DEQ - Química	R\$ 29.275,96	5%	81%
DEP - Produção	R\$ 28.783,32	5%	86%
CT - Almoxarifado	R\$ 16.745,72	3%	88%
CT - Setor de Informática	R\$ 16.418,21	3%	91%
Outros	R\$ 59.051,05	9%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 636.037,00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Quadro 7 - Destinação dos recursos para os setores do CT



### 2.1.3.7 Execução orçamentária: aquisição de material de consumo e permanente

Ao considerarmos o valor executado em material de consumo, temos o montante de R\$ 157.062,41. Deste valor, subtraímos R\$ 76.312,37 encaminhados para setores como SINFRA, SULT e SOF. O restante foi empregado nas atividades meio e atividades fim do CT, como apresenta o Quadro 8.

MATERIAL DE CONSUMO POR CATEGORIA	VALORES
Material de Limpeza	R\$ 27.630,31
Material Laboratorial e Químico	R\$ 21.669,23
Embalagem, Acondicionamento Copa e Cozinha	R\$ 11.091,12
Água Mineral em 20 Litros	R\$ 7.082,88
Suprimentos e Equipamentos de Informática e Material Elétrico/Eletrônico	R\$ 6.394,72
Materiais de Segurança e Proteção	R\$ 3.732,92
Gás GLP	R\$ 1.103,00
Materiais e Serviços para Eventos Institucionais	R\$ 840,00
Material de Expediente	R\$ 499,80
Aparelhos, Instrumentos e Equipamentos Médicos, Laboratoriais e Odontológicos	R\$ 410,16
Equipamentos de Medição e Orientação	R\$ 295,90
<b>Total</b>	<b>R\$ 80.750,04</b>

Quadro 8 – Material de consumo adquirido pelo CT em 2022 por categoria

Relativamente ao material permanente, o CT dispôs de R\$ 79.001,80 que foram empregados conforme apresentado no Quadro 9.

MATERIAL PERMANENTE POR CATEGORIA	VALORES
Aparelhos de Ar-Condicionado	R\$ 23.715,00
Mobiliário	R\$ 13.194,72
Suprimentos e Equipamentos de Informática e Material Elétrico/Eletrônico	R\$ 11.325,79
Aparelhos e Utensílios Domésticos	R\$ 9.823,86
Equipamentos Laboratoriais	R\$ 8.473,84
Equipamentos de Medição e Orientação	R\$ 6.586,53
Equipamentos Diversos e Industriais	R\$ 2.814,56
Equipamentos de Áudio, Vídeo e Foto	R\$ 2.497,50
Equipamentos para Almojarifado	R\$ 570,00
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 79.001,80</b>

Quadro 9 – Material permanente adquirido pelo CT em 2022 por categoria



### 2.1.4 Promoção da Qualidade de Vida no Trabalho

A pandemia trouxe enormes desafios às políticas de promoção da qualidade de vida no trabalho no ano de 2021, uma vez que o trabalho remoto reduz a capacidade da gestão em auxiliar as pessoas. Entretanto, a fim de auxiliar o exercício de suas funções, foram disponibilizados canais de comunicação para atendimento aos servidores do CT no que se refere à gestão de pessoas: aplicativo de mensagens, correio eletrônico, telefone e sistema de chamado online. Ademais, houve ampla divulgação do Plano de Desenvolvimento de Pessoal (PDP-2022) com o objetivo de despertar o interesse para capacitação de pessoal.

Alguns projetos de capacitação e palestras motivacionais estão aguardando o retorno presencial total para serem aplicados. Foi ampliada a participação de Docentes nas Assessorias do Centro, democratizando as discussões e decisões técnicas e acadêmicas e contando com o apoio de estagiários para cumprir sua missão. Propostas para a promoção de eventos de Arte e Cultura, atividades físicas saudáveis, lazer e suporte psicológico foram adiadas para 2022 por conta da necessidade de distanciamento social para evitar a propagação da Covid-19. O ano de 2022 iniciou ainda apresentando preocupações com a pandemia de COVID-19. Ao longo dos meses a situação foi sendo controlada e permitindo que as atividades presenciais fossem retomadas em totalidade. Esse retorno permitiu a implantação de projetos e o incremento de atividades com a comunidade acadêmica no intuito de melhoria da integração e bem-estar das pessoas.

O Quadro 10 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Qualidade de Vida no Trabalho nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

AÇÕES	2021	2022
42 Apoiar os servidores quanto aos problemas pessoais e profissionais	00	00
43 Desenvolver espaços de convivência, estudo e de bem-estar para a comunidade	00	05
44 Estimular a qualificação e aproveitamento da equipe em funções de maior responsabilidade	00	00
45 Elaborar política de segurança do trabalho	00	04
46 Promover eventos de Arte e Cultura, atividades físicas saudáveis, lazer e suporte psicológico	00	00
47 Promover uma política de mediação de conflitos no ambiente de trabalho	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>00</b>	<b>09</b>

Quadro 10 – Planos das Ações Estratégicas em Qualidade de Vida no Trabalho

#### 2.1.4.1 Eventos de integração e celebração de datas comemorativas

Buscando a integração da comunidade acadêmica, bem como propiciar um ambiente colaborativo e agradável de trabalho, datas comemorativas como Festas Juninas, Dia da Criança, Dia do Servidor Público, confraternização de Final do Ano foram celebradas com atividades envolvendo os servidores. Sendo o Dia das Crianças comemorado com um evento em parceria com o CCHLA para os filhos dos servidores dos dois Centros. A Figura 12 apresenta peças de comunicação de alguns destes eventos.



Figura 12 – Divulgação de eventos de socialização realizados pelo CT em 2022

#### 2.1.4.2 Diálogos terapêuticos aos servidores do CT (terapia coletiva)

Entendendo que o apoio psicológico é uma necessidade humana, foi realizado contato com a equipe do Projeto de Extensão “UFPB no combate à COVID-19: Terapia Comunitária na Universidade – Tecendo Espaços de Cuidado”, vinculado ao Núcleo Universitário de Bem-Estar (NUBE), para realização de uma vivência em Terapia Comunitária Integrativa (TCI). Uma Roda de TCI é um espaço de fala e de escuta, para quem quiser partilhar as preocupações e inquietações do cotidiano, mas também as conquistas e histórias de superação de situações difíceis vividas. Os encontros acontecem uma vez por mês e estão abertos a todos/as servidores/as do Centro de Tecnologia e é conduzido pelas facilitadoras Joseane da Silva Leite – COMU – PROEX e Mirtila Marina Wood Gouveia – NUBE – CCS.

#### 2.1.4.3 Realização da Feira do Produtor

Ainda com o intuito de promover maior integração da comunidade acadêmica foi firmada parceria com a Prefeitura Municipal de João Pessoa para realização de uma feira agroecológica nas dependências do Centro de Tecnologia nas terças-feiras. Além da venda de produtos, teremos apresentações artísticas com músicas e teatro favorecendo o convívio social da comunidade acadêmica e criando um espaço de

relaxamento e bem-estar. O evento foi criado em parceria com a Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDURB) da Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP) que realiza todo o trabalho de cadastro e gerenciamento das feiras, além do apoio logístico e de infraestrutura de bancas, mesas e outros mobiliários.

#### **2.1.4.4 Desenvolvimento pessoal e qualificação**

O preenchimento do Plano de Desenvolvimento de Pessoal (PDP-2023) com uma nova metodologia proposta pelo Governo propiciou uma maior participação dos servidores. Uma vez que o uso de TI durante a pandemia se mostrou eficiente, inclusive combinado com o atendimento presencial, buscou-se estimular os servidores a procurarem capacitações na área de tecnologia.

#### **2.1.4.5 Espaço coletivo para refeições dos servidores do CT**

Uma reivindicação antiga dos servidores do CT é quanto a criação de espaços que permitam àqueles/as que almoçam na instituição fazer as refeições com mais discrição, conforto e fora dos ambientes de trabalho. Para a implantação deste espaço foi necessária a aquisição de mobiliário, eletrodomésticos e a elaboração de um projeto arquitetônico para a ocupação do espaço.

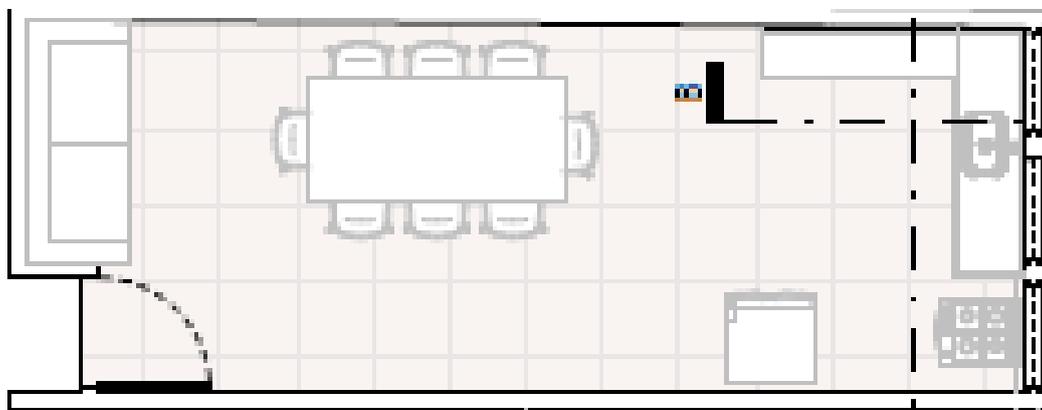


Figura 13 – Planta Baixa do Projeto da Copa do Bloco Administrativo do CT

Devido ao tamanho da área física do CT, assim como o grande número de servidores, não é possível a construção de um único ambiente. Além da cessão de espaço para funcionamento de cantina terceirizada, têm sido planejadas a instalação de ambientes descentralizados onde as pessoas possam se encontrar e realizar refeições.

#### **2.1.4.6 Ações de garantia da Biossegurança relativas à Pandemia da COVID-19**

O ano de 2022 iniciou com aumento dos casos de COVID-19 concomitante à necessidade de retorno presencial às atividades na UFPB. A Comissão de Biossegurança do CT manteve o contato com a Comissão Geral de Biossegurança da



UFPB e promovendo a divulgação de informações para prevenção da doença. Além das campanhas educativas (ver um exemplo na Figura 14), a Comissão sinalizou as salas de aula e os ambientes de uso coletivo. Seguindo as orientações quanto ao número de pessoas no mesmo ambiente, como forma de diminuir a contaminação pelo vírus, a Comissão continuou informando o número máximo de alunos nas salas de aulas e nos ambientes administrativos.



Figura 14 – Campanha de conscientização do uso de máscara no CT

Além disso, foram adquiridos e instalados diversos equipamentos para higienização das mãos com álcool gel e líquido nos ambientes do CT (corredores, ambiente administrativos, laboratórios, áreas de cantina) e todos os banheiros foram equipados com dispensadores de sabonete líquido, papel toalha, lixeiras adequadas à não propagação do vírus, com abastecimento frequente dos itens necessários à higienização.



## 2.2 GESTÃO DA INFRAESTRUTURA

O eixo de gestão da infraestrutura do CT foi organizado em quatro linhas de ação: (2.2.1) Política de reparos, manutenção, reformas e ampliação da infraestrutura física do CT; (2.2.2) Elaboração de um plano diretor para o CT, (2.2.3) Política de Tecnologia da Informação e (2.2.4) Política de gestão ambiental.

### 2.2.1 Política de Manutenção da Infraestrutura do CT

O Centro de Tecnologia tem uma infraestrutura muito ampla e que se encontra comprometida pela ação do tempo e pela falta de manutenção adequada. O ano de 2021 foi marcado por algumas ações importantes no enfrentamento dessa situação. Inicialmente, foi criada a Assessoria de Planejamento Urbanístico e Infraestrutura com o objetivo inicial de elaborar diagnósticos sobre as atuais condições das instalações, especialmente as condições de cobertas, instalações sanitárias e de salas de aula. Baseado nesse trabalho, diversos processos e requisições de serviços foram enviados à SINFRA pela Direção do CT, além do acolhimento e encaminhamento de demandas da comunidade a partir do [Sistema online de Solicitações de Atendimento](#).

Algumas manutenções de intervenção significativa foram executadas ainda em 2021, tais como a troca da cobertura do telhado das alas sul e leste do Bloco Administrativo do CT, dos Blocos CTF e CTG, além de outras intervenções. Somado a essas atividades, foi realizado um Inventário Patrimonial completo do CT com apoio da Divisão de Patrimônio da Pró-reitoria de Administração (DIPA/PRA), por meio do qual espera-se obter parâmetros objetivos para realizar ações de manutenção de equipamentos e elementos a auxiliar na tomada de decisão a respeito da política de aquisições e renovação de bens no CT.

Outro aspecto que vale a pena ser ressaltado diz respeito à zeladoria. Durante o ano de 2021 o CT sentiu muitas dificuldades em relação ao processo de manutenção das instalações sob o ponto de vista da limpeza, organização, roçagem, poda e outros aspectos ligados à segurança das pessoas e do patrimônio de edifícios. Este foi o caso também da verificação de extintores de incêndio (localização e recargas), reparos de pequena monta e inspeção de funcionamento da parte elétrica, hidráulica e de outros equipamentos como ventiladores e aparelhos de ar-condicionado.

Indubitavelmente a Pandemia da COVID-19, as restrições orçamentárias impostas pelo governo federal e o trabalho remoto dificultaram sobremaneira este trabalho, mas na medida do possível houve avanços. Finalmente destaca-se a aquisição de uma quantidade significativa de aparelhos de ar-condicionado e a transferências de 110 mil reais para a SINFRA realizar atividades de manutenção das instalações do CT.



O Quadro 11 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Manutenção da Infraestrutura nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

AÇÕES	2021	2022
48 Elaborar diagnóstico técnico da infraestrutura do CT (satisfação, segurança e necessidades)	01	00
49 Realizar inventário patrimonial completo do CT e verificar adequação dos bens às necessidades	01	00
50 Definir critérios de priorização no atendimento às necessidades de manutenção e obras	00	01
51 Adequar a infraestrutura do CT às atividades de ensino, pesquisa, extensão, vivência e gestão	06	04
52 Promover modernização predial em acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos	00	02
<b>TOTAL</b>	<b>08</b>	<b>07</b>

Quadro 11 – Planos das Ações Estratégicas em Manutenção da Infraestrutura

### 2.2.1.1 Acompanhamento de Manutenção Predial e de Equipamentos

As necessidades de manutenção predial e de equipamentos passaram a ser encaminhadas aos setores competentes, notadamente vinculados à SINFRA, pela Direção de Centro. A fim de dar um melhor acompanhamento de tais solicitações foram criadas as ferramentas apresentadas nas sessões 2.1.2.2 e 2.1.2.3. Essas ferramentas gerenciais permitem acompanhamento, priorização e prestação de contas à comunidade a respeito das ações de manutenção e do emprego de recursos.

Apesar disso, havia uma dificuldade relativa à atualização das ferramentas, posto que não foi possível, até o momento, uma integração computacional com os sistemas da UFPB, notadamente, o SIPAC. Assim, foi designado um técnico administrativo para realizar esse acompanhamento e atualização, com verificação in loco dos serviços executados. O Dashboard de Acompanhamento de Requisições de Reparos encaminhados à SINFRA passou a ser atualizado semanalmente, a atividade de priorização pôde ser realizada com maior precisão.

Relativamente ao atendimento das requisições houve a contratação de uma empresa para realização de pequenos reparos e instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado. Essas atividades foram extremamente comprometidas por problemas com a licitação da empresa responsável pelos serviços de refrigeração e aquela responsável por reparos, disponibilizou a mão-de-obra, mas a UFPB ainda não havia adquirido os equipamentos e material para execução dos serviços. A fim de auxiliar



nessa questão, o CT encaminhou recurso para aquisição de material para reparos e pequenos consertos.

### 2.2.1.2 Manutenção Predial Realizada do Centro de Tecnologia em 2022

As atividades de manutenção realizadas neste ano tiveram como alvo problemas ligados a telhados ou cobertas, manutenção de instalações sanitárias, manutenção de laboratórios, manutenção de salas de aula, adequação de infraestrutura elétrica, recarga de extintores de incêndio e instalações de ar-condicionado.

Nessa sessão são destacadas a Manutenção em Coberta do Bloco do Laboratório de Ensaio Mecânicos (LABEME), Manutenção em Coberta do Bloco do CTF e CTG, Manutenção em Coberta da Oficina Mecânica, Manutenção em Coberta e Fachada do Bloco Biblioteca Setorial, Manutenção de Banheiros no Bloco CT-KLM, Manutenção de Banheiros no Bloco CTJ, Desobstrução da rede de esgotos dos Blocos CTA, CTB, CTC, CTD, CTE e CTH, Recarga de Extintores de Incêndio, Manutenção no laboratório de microbiologia industrial, Manutenção do laboratório de ácidos graxos, Manutenção do laboratório de análises químicas de alimentos e Renovação da Rede Elétrica nos Laboratórios de Informática do CT.

O Dashboard de Acompanhamento de Manutenção Predial, apresentado na Sessão 2.1.2.3, sintetiza e detalha estas atividades. Considerando os serviços que se encontram finalizados e em execução, foram empenhados R\$ 793 mil em atividades de manutenção no CT, sendo R\$ 455 mil com orçamento da SINFRA e R\$ 338 mil com orçamento encaminhado pelo CT. Maiores detalhes podem ser vistos no Quadro 12.

Nº DO PROCESSO	LOCAL DA AÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS	ORÇAMENTO
<a href="#">23074.026317/2022-30</a>	Biblioteca Setorial do CT	Recuperação do telhado e fachada	R\$ 83.002,39
<a href="#">23074.010414/2022-89</a>	Bloco CTF	Recuperação do telhado (estrutura, cobertura e impermeabilização)	R\$ 171.687,09
<a href="#">23074.024875/2022-67</a>	Bloco CTJ	Manutenção nas salas de aula com instalação de ar-condicionado	R\$ 43.626,48
<a href="#">23074.027321/2022-82</a>	Bloco CTJ	Manutenção de instalações sanitárias	R\$ 13.194,95
<a href="#">23074.074330/2021-87</a>	Bloco CTJ	Pintura interna do Bloco CT-J	R\$ 50.217,03
<a href="#">23074.016260/2022-66</a>	Bloco CTKLM	Manutenção de instalações sanitárias	R\$ 8.161,39
<a href="#">23074.036564/2021-08</a>	Ambiente de Professores	Renovação das instalações elétricas do setor de informática	R\$ 7.594,96
<a href="#">23074.061754/2021-42</a>	Ambiente de Professores	Renovação das instalações elétricas de laboratórios de informática	R\$ 8.196,88



Nº DO PROCESSO	LOCAL DA AÇÃO	ATIVIDADES REALIZADAS	ORÇAMENTO
<a href="#">23074.039031/2022-35</a>	Diversos Ambientes	Instalação de Aparelhos de Ar-condicionado	R\$ 9.121,60
<a href="#">23074.049586/2021-39</a>	Diversos Ambientes	Recarga de Extintores do CT	R\$ 4.638,13
<a href="#">23074.057921/2022-31</a>	Diversos Ambientes	Desobstrução da rede de esgotos dos blocos CTA, CTB, CTC, CTD, CTE e CTH	R\$ 15.893,48
<a href="#">23074.129394/2021-78</a>	Diversos Ambientes	Manutenção de Instalações Sanitárias (instalação de acessórios)	R\$ 4.055,18
<a href="#">23074.061438/2020-41</a>	Laboratórios Eng. Alimentos	Manutenção no Laboratório de Microbiologia Industrial	R\$ 80.622,25
<a href="#">23074.108402/2020-94</a>	Laboratórios Eng. Alimentos	Manutenção do Laboratório de Ácidos Graxos	R\$ 3.742,21
<a href="#">23074.128267/2021-49</a>	Laboratórios Eng. Alimentos	Manutenção do Laboratório de Análises Químicas de Alimentos	R\$ 7.895,69
<a href="#">23074.129883/2021-67</a>	Engenharia Elétrica	Reparo e pintura na sala de desenho	R\$ 11.865,49
<a href="#">23074.002093/2022-07</a>	LABEME	Recuperação do telhado (estrutura, coberta e impermeabilização)	R\$ 225.294,83
<a href="#">23074.030283/2022-36</a>	LABEME	Recuperação do telhado (estrutura, coberta e impermeabilização)	R\$ 10.637,56
<a href="#">23074.104747/2021-30</a>	Oficina Mecânica	Recuperação do telhado (estrutura, coberta e impermeabilização)	R\$ 113.189,89
<a href="#">23074.104747/2021-30</a>	Oficina Mecânica	Recuperação do telhado (estrutura, coberta e impermeabilização)	R\$ 16.989,44

Quadro 12 – Manutenção Predial realizada no CT: processos SIPAC e orçamento

### 2.2.1.3 Desinsetização de ambientes do CT

Em virtude de problemas no contrato da empresa de desinsetização com a UFPB, sob a gerência da Superintendência de Serviços Gerais (SSG), esses serviços foram suspensos e apenas retomados no final de agosto de 2022. As diversas demandas do CT represadas foram atendidas por meio de um planejamento elaborado pela Direção do CT e com o acompanhamento da Assessoria de Administração do CT.

Como apresenta a Figura 15, o CT foi segmentado em 07 setores para o andamento deste trabalho e foi realizada a comunicação da programação para toda a comunidade. Além disso, foi dada atenção especial às preocupações da Comissão de Gestão Ambiental e da Comissão de Bem-estar animal relativas à execução deste serviço, relativas aos potenciais impactos ambientais e na fauna silvestre e animais domésticos/comunitários presentes no campus. Estas preocupações foram acolhidas



e discutidas com a SSG e a execução do serviço autorizada mediante a constatação de atendimento aos aspectos levantados pelas referidas comissões.

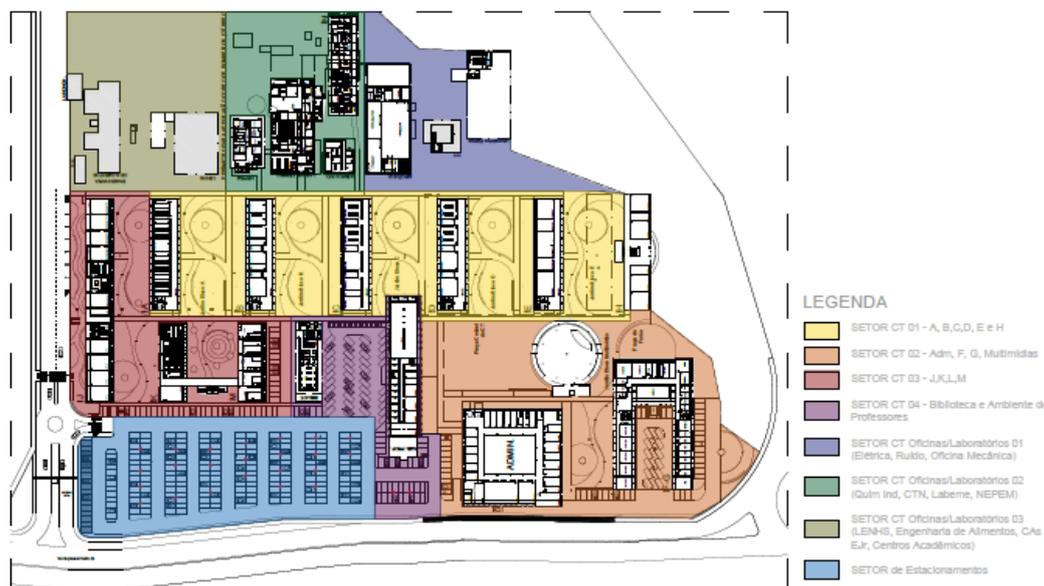


Figura 15 – Setorização espacial do CT

### 2.2.1.4 Climatização de ambientes do Centro de Tecnologia

A climatização de ambientes sempre foi um desafio no Centro de Tecnologia e em toda a UFPB. O tempo de trabalho remoto e a inatividade dos aparelhos levou a um aumento do número de panes e necessidades de manutenção e trocas, fatores que adicionaram dificuldades à expansão do número de ambientes climatizados. Entre os anos de 2021 e 2022 foram adquiridos com recursos do CT um total de 66 aparelhos, conforme a distribuição de potência e recursos apresentado no Quadro 13.

APARELHOS ADQUIRIDOS	QTE (2021)	R\$ (2021)	QTE (2022)	R\$ (2022)
Aparelho Split de 9.000 BTUS	01	R\$ 1.055,00	00	R\$ 0,00
Aparelho Split de 12.000 BTUS	03	R\$ 4.570,00	00	R\$ 0,00
Aparelho Split de 18.000 BTUS	46	R\$ 77.050,00	09	R\$ 23.715,00
Aparelho Split de 30.000 BTUS	05	R\$ 16.300,00	00	R\$ 0,00
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>55</b>	<b>R\$ 97.975,00</b>	<b>11</b>	<b>R\$ 23.715,00</b>

Quadro 13 – Aquisição de aparelhos de ar-condicionado pelo CT

Grande parte desses aparelhos foi adquirida para a climatização das salas de aula do Centro de Tecnologia, mas precisaram ser redirecionados para atender necessidades de ambientes administrativos, ambiente de professores e laboratoriais que estavam com forte necessidade. Ainda considerando o atendimento de tais necessidades, foi possível a destinação de 26 aparelhos de 18.000 BTUS para a climatização de todas as



salas de aula do CTJ. Para a climatização foi necessário realizar intervenções de fechamento de aberturas com cobogós, como mostra o lado direito da Figura 16.

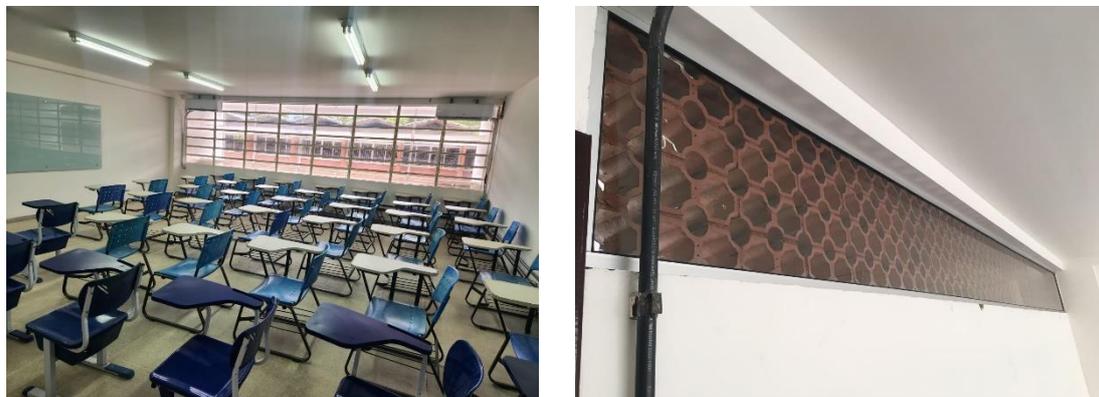


Figura 16 – Adequação e climatização de salas de aula do Bloco CTJ

Digno de nota é o fato de que a empresa contratada para realizar instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado interrompeu suas atividades. A instalação foi assumida por outra empresa e a manutenção ficou interrompida. Muitos colegas contrataram empresas para realizar a instalação, uma vez que os aparelhos estavam disponíveis em seus setores. As atividades de manutenção foram suspensas e estão sendo retomadas em 2023. Ainda para este ano, tem-se por objetivo avançar na climatização de salas de aula do CT.

#### 2.2.1.5 Processos de Gestão de Bens Móveis Inservíveis

A quantidade de bens móveis do Centro de Tecnologia é enorme, indo desde mobiliários e equipamentos para a atividades administrativa, passando por carteiras e outros mobiliários de sala de aula e grande volume de equipamentos laboratoriais. Com o passar dos anos, há uma depreciação e a necessidade de renovação deste acervo. Um dos aspectos mais importantes para a realização desta renovação é a retirada dos bens inservíveis. A [Resolução N° 01/2018 do Conselho Curador da UFPB](#) estabelece que o bem móvel considerado genericamente inservível quando for classificado como:

- **Antieconômico** (sua manutenção for onerosa, ou seu rendimento precário, em virtude de uso prolongado, desgaste prematuro ou obsolescência), por sua vez, o uso precário envolve consumo elevado de insumos, consumo não sustentável de insumos e ineficiência energética;
- **Irrecuperável** (não pode ser utilizado para o fim a que se destina devido à perda de suas características ou em razão de ser o seu custo de recuperação

mais de cinquenta por cento do seu valor de mercado ou de a análise do seu custo e benefício demonstrar ser injustificável a sua recuperação);

- **Ociosos** (quando, embora em perfeitas condições de uso, não estiver sendo aproveitado);
- **Recuperável** (não se encontra em condições de uso e cujo custo da recuperação seja de até cinquenta por cento do seu valor de mercado ou cuja análise de custo e benefício demonstre ser justificável a sua recuperação).

Durante alguns anos o recolhimento de bens inservíveis foi interrompido pela DIPA-PRA resultando em uma acumulação destes itens nos setores do CT. Por essa razão, foi realizado um levantamento e catalogação destes bens a fim de destinar para a [doação à Cooperativa dos Catadores de Reciclagem de Marcos Moura \(COOREMM\)](#).



Figura 17 – Doação de bens inservíveis à Cooperativa dos Catadores

Dentre os bens doadas estavam aparelhos como estufas, freezers, bebedouro, micro-ondas, ar-condicionado de janela e estantes de aço. O material entregue foi avaliado pela Comissão de Desfazimento de Bens designada pela Direção de Centro, que concluiu que os bens não apresentavam condições de uso e a manutenção se mostrou desvantajosa para a Administração Pública, [tendo sido autorizadas pelo Conselho Curador e Conselho Universitário da UFPB](#).

Além dessa iniciativa, quando a DIPA-PRA voltou a fazer o recolhimento dos bens inservíveis, foram encaminhados diversos lotes deste material que se acumulava, e



ainda se acumula, nos diversos setores do CT. Em 2022 dois fatores dificultaram o fluxo desta atividade, quais sejam: ambientes fechados em virtude da Pandemia da COVID-19 e o conseqüente trabalho remoto, e a capacidade da DIPA-PRA em processar pedidos de toda a UFPB num contexto em que havia enorme passivo a ser tratado.

Outrossim, prédios do NUPPA, vinculados ao CT, foram utilizados como depósito de inservíveis, indicando um tratamento desqualificante que a Administração Superior da UFPB tinha para com essa área. Ao longo de 2022 foram realizados alguns leilões e o volume de inservíveis na área foi reduzido, mas não eliminado. Para o ano de 2023, o trabalho de recolhimento será intensificado em todas as áreas do CT.

### **2.2.2 Elaboração de um Plano Diretor para o CT**

A elaboração de um plano diretor para o Centro de Tecnologia envolve várias atividades que levam à elaboração de um documento pactuado com a comunidade e cuja implantação será realizada ao longo do tempo. A fim de iniciar estes trabalhos, a Assessoria de Planejamento Urbanístico e Infraestrutura iniciou, em 2021, o Inventário de Valor Cultural e do Estado de Conservação de todos os edifícios do centro, bem como de suas instalações – hidrossanitárias e elétrico-telefônicas-dados, informações necessárias para qualquer tipo de planejamento urbanístico em larga escala. No plano ambiental, teve início o levantamento da superfície arbórea do CT.

Os resultados iniciais passaram a compor um diagnóstico preliminar sobre o estado atual dos espaços ocupados pelo Centro – espaços construídos, espaços verdes livres e remanescentes de Mata Atlântica – gerando algumas ações emergenciais de conservação. Nesse trabalho inicial de coleta de dados, inclusive sobre demais projetos desenvolvidos em outras instâncias da UFPB – notadamente a SINFRA, a SSG e a CGA – envidou-se esforços de compatibilização de forma a criar parcerias, objetivando a convergência de ações para alcançar objetivos comuns.

Sendo assim, a Assessoria de Planejamento Urbanístico e Infraestrutura passou a desenvolver estudos sobre mobilidade na área do Centro, levando em conta o projeto de Rota Acessível desenvolvido pela SINFRA, através do arquiteto urbanista Marcelo Diniz. Bem como, elaborou-se o Projeto Paisagístico dos estacionamentos do CT, valendo-se do aporte de introdução de novas mudas promovido pelo projeto de extensão Trote Verde a cargo da CGA. O resultado será uma nova configuração para o estacionamento, ampliando vagas e protegendo as raízes das árvores através da criação de canteiros. Todas as novas espécies são árvores nativas da Mata Atlântica, numa clara intenção de dialogar com o bioma em que a Cidade Universitária está inserida.



O Quadro 14 apresenta o quantitativo de Planos de Ação vinculadas à elaboração de um Plano Diretor nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

<b>AÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
53 Criar grupo de trabalho com os três segmentos da comunidade para propor Plano Diretor	00	00
54 Realizar diagnóstico espacial do CT	01	02
55 Estudar questões de mobilidade e acessibilidade	00	00
56 Promover estratégias de aumento da área verde	00	00
57 Gerenciar o uso dos espaços promovendo o uso compartilhado de recursos	00	04
<b>TOTAL</b>	<b>01</b>	<b>06</b>

Quadro 14 – Planos das Ações Estratégicas em Plano Diretor

A partir deste conjunto de informações já foi possível orientar as ações de manutenção em 2021 e elaborar projetos de reforma para os Banheiros dos Blocos CTA, CTD e CTE. Ademais, será possível definir um Plano de Conservação para as edificações com valor cultural, um Plano de Manutenção para as demais edificações e um Plano de Obras para os anos que se seguem.

Durante o ano de 2022 a Assessoria de Planejamento Urbano e Infraestrutura do CT desenvolveu diversos projetos e estudos de situação para a intervenção em manutenção predial, intervenção urbanística e futuras obras. Cabe destacar que não é função nem pretensão do CT ou desta assessoria de substituir o setor de projetos da SINFRA, mas qualificar as solicitações a este órgão da UFPB e prestar apoio, desafogando o setor e beneficiando toda a universidade. Os projetos apresentados nessa sessão não abarcam a totalidade de projetos complementares necessários à intervenção, mas servem como base para estes.

### **2.2.2.1 Projeto de Renovação dos Estacionamentos do CT**

Os espaços de estacionamento do CT possuem grande área com pequena cobertura vegetal e uma pavimentação em paralelepípedos bastante desgastada. Isso gera problemas de drenagem além da falta de canteiros para as árvores, disciplinamento do uso do espaço e adequação às normas de acessibilidade. Tendo em vista esses problemas, foi elaborado um projeto paisagístico para o setor, conforme a Figura 18.

A intervenção proposta prevê o desenho dos canteiros das árvores existentes, bem como a introdução de novos canteiros e espécimes vegetais nativas da Mata Atlântica, ampliando sobremaneira a cobertura vegetal da área. Em parceria com a Comissão de Gestão Ambiental (CGA) será realizado o plantio inicial deste projeto. Ademais, o

projeto prevê uma alteração de pavimentação e drenagem pluvial que serão alvo das próximas etapas do processo.

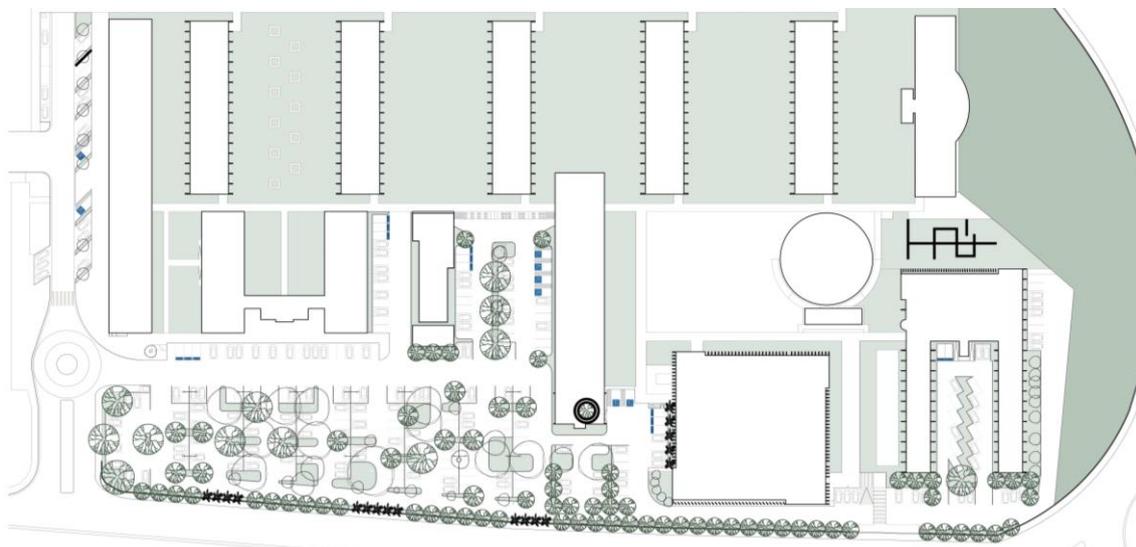


Figura 18 – Projeto Paisagístico Renovação dos Estacionamentos do CT

### 2.2.2.2 Estudo de drenagem da cobertura e calhas do Bloco da Engenharia Elétrica

A partir da análise da situação de constantes infiltrações no interior do edifício, foi elaborada uma solução para condução das águas pluviais na direção das calhas norte e sul existentes. O estudo previa a limpeza e ordenamento das superfícies em concreto devidamente impermeabilizadas, além da ampliação dos tubos de drenagem. Esses tubos – alguns existentes e com 100mm de diâmetro – seriam ampliados em número e com diâmetro de 150mm. Localizados entre a fachada externa e interna do edifício – um *shaft* originalmente planejado – esses novos tubos preservaram a fachada original, evitando maiores gastos com demolições de fachadas para construção de novas calhas.

### 2.2.2.3 Estudo de drenagem da cobertura e calhas do Ambiente dos Professores

O Bloco do Ambiente dos Professores do CT, onde também se localiza a maior parte dos laboratórios de informática do CT, o Setor de Informática e o Servidor têm sofrido com infiltrações de águas pluviais. Parte do problema é originado por folhas de árvores que causam obstrução no escoamento das águas pelas calhas e que não são retiradas com a frequência solicitada pelo CT aos setores competentes. Por sua vez, as calhas são estreitas e pouco profundas, tendo baixa vazão das águas pluviais. Percebe-se uma mudança no regime de chuvas na cidade, atualmente mais intenso e concentrado em poucas horas do dia. A solução construtiva adotada para o prédio não se mostra adequada, posto que o escoamento se dá pelas vigas calha que cruzam o interior do prédio, como mostram as Figura 19 (a) e (b).

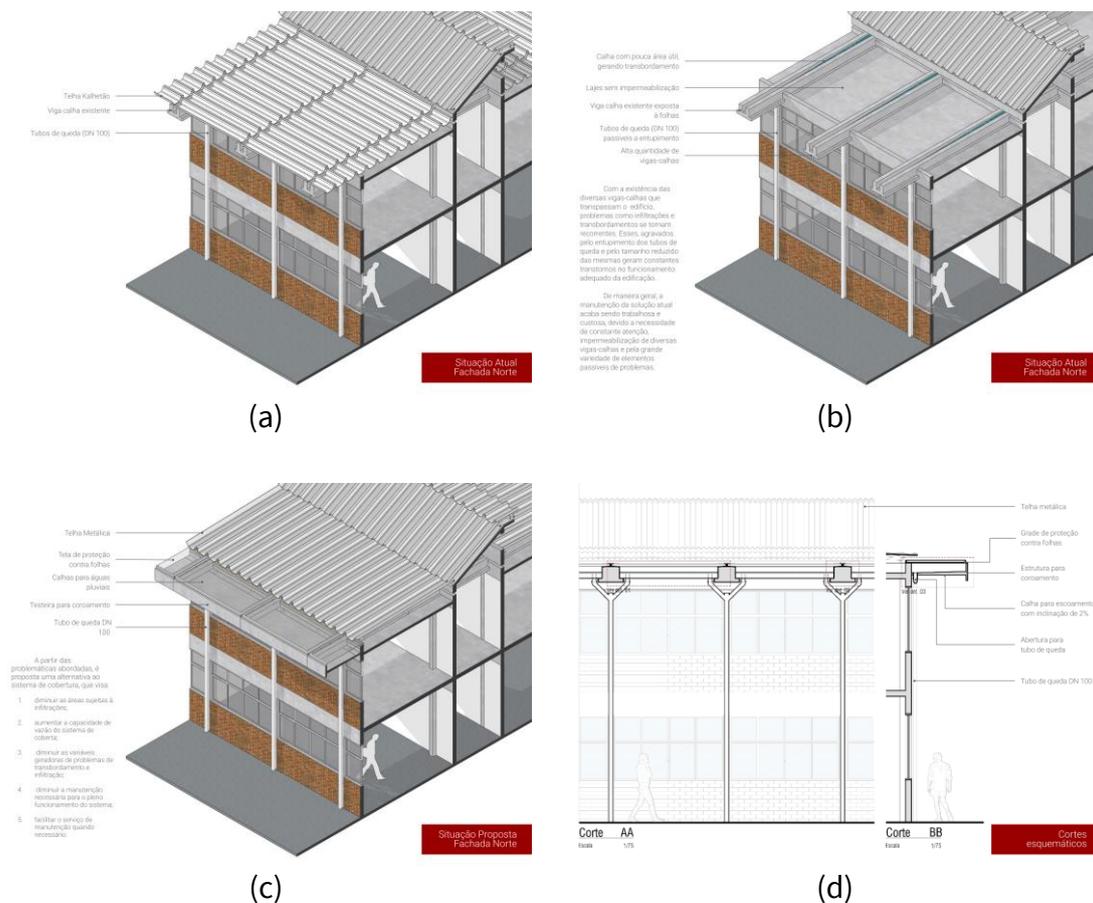


Figura 19 – Drenagem pluvial da cobertura e calhas do Ambiente dos Professores

Este estudo prevê a inversão das coberturas – norte e sul, atualmente assentadas no sentido leste-oeste, drenando as águas para as vigas calha, conforme esquema abaixo. O projeto serve-se das atuais vigas calha como suporte para as telhas, porém direcionando as águas pluviais para novas calhas postadas nas extremidades das fachadas norte e sul. As figuras (c) e (d), abaixo ilustram a solução desenvolvida. O maior ganho será a retirada do encaminhamento da drenagem pluvial no interior do edifício, levando o movimento para a periferia, livrando os ambientes internos de infiltrações. Das calhas, a drenagem é concluída através de tubos de 150mm de diâmetro postados junto à fachada do prédio. Por fim, desenhou-se uma tela metálica que será fixada na parte superior das calhas, garantindo que as folhas das árvores não se direcionem para as tubulações, entupindo-as.

#### 2.2.2.4 Projeto do Laboratório de Cosméticos do Departamento de Engenharia Química

Dentro da política interna do Centro de Tecnologia de conhecer todos os seus espaços e otimizá-los, retardando a construção de novas edificações, o Laboratório de Cosméticos foi planejado em uma sala onde anteriormente funcionava uma sala de

professores do Departamento de Engenharia Química. Resolvida a relocação dos professores para um novo espaço, foi elaborado o projeto orientado pela Prof.<sup>a</sup> Melânia Lopes Cornélio. O ambiente foi projetado com instalações reorganizadas e posicionadas, recebendo também bancadas de trabalho e espaços para armários e estações de trabalho, conforme apresentado na Figura 20.

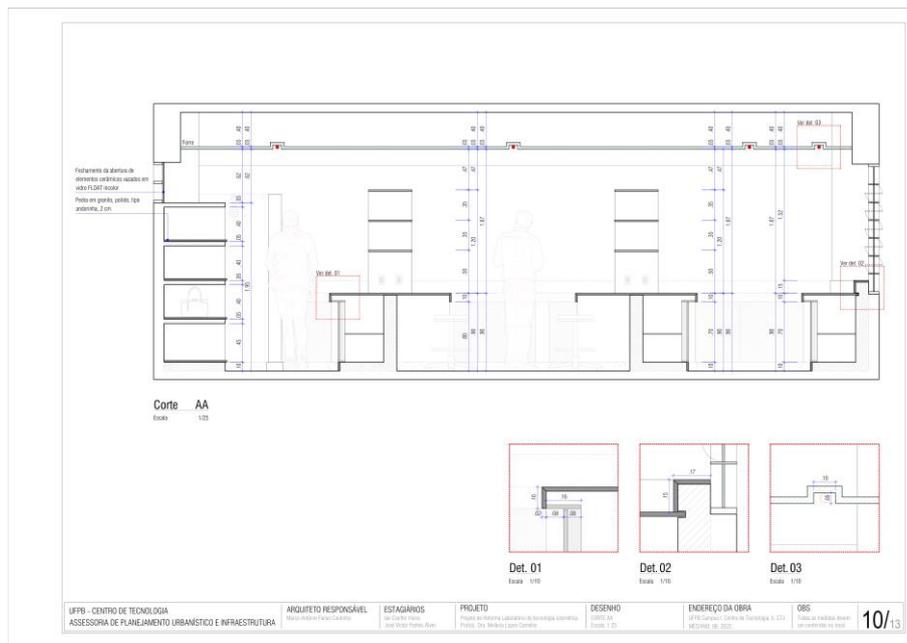


Figura 20 – Projeto do Laboratório de Cosméticos: Engenharia Química

### 2.2.2.5 Projeto da Sala de Atendimento Psicológico

O espaço para o atendimento psicológico dos estudantes foi objeto de um projeto de intervenção. A ação foi apresentada na 2.3.2.3 e, após a sinalização de que o pleito do CT seria atendido com a cessão parcial de profissional de psicologia para CT, foi preparado um ambiente adequado para o acolhimento destas atividades e divulgada para a comunidade a disponibilidade do serviço, conforme Figura 21.

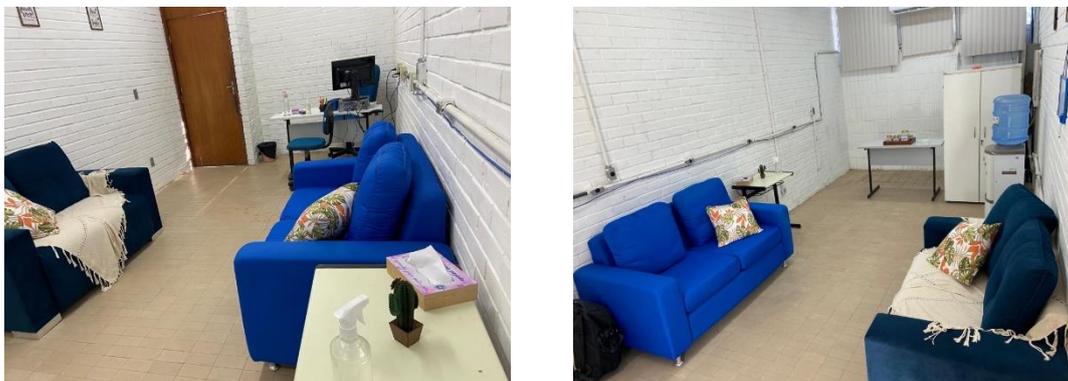


Figura 21 – Projeto da Sala para atendimento psicológico dos discentes

### 2.2.2.6 Projeto de Acessibilidade sala para coordenações de curso de graduação

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) ampliou bastante a infraestrutura e o número de cursos de graduação ofertados pelo CT. O Bloco Administrativo do CT não pôde comportar a coordenação dos novos cursos, e sua localização foi determinada para o Bloco CTJ.

Adicionalmente ao problema de localização, tais coordenações ficaram no segundo pavimento do prédio, levando a problemas de acessibilidade para estudantes e o público em geral. Neste ano de 2022, discutiu-se a possibilidade de compartilhamento do espaço entre as coordenações dos cursos de graduação em Engenharia de Produção, Engenharia Química e Engenharia de Materiais em uma sala do térreo. Para tal foi elaborado o projeto de integração apresentado na Figura 22.



Figura 22 – Projeto de Acessibilidade das coordenações de curso do Bloco CTJ

Essa intervenção foi acordada entre docentes coordenadores dos cursos envolvidos, os/as técnicos administrativos das secretarias dos cursos, a Direção do Centro e a intervenção arquitetônica da Assessoria de Planejamento Urbano e Infraestrutura. Diversas rodadas de diálogo foram realizadas e propostas foram sendo refinadas até uma solução consensual. A transferência das coordenações está sendo executada nos primeiros meses de 2023.

### 2.2.2.7 Outros Projetos

Outros projetos importantes para o CT têm sido desenvolvidos pela Assessoria de Planejamento Urbano e Infraestrutura, tais como o projeto para a Sala do Arquivo do CT, o Projeto de Sala para as Assessorias Acadêmicas e Estagiários do CT e Projeto Elétrico do Bloco CTH. Alguns estão em elaboração, outros foram congelados por se



pensar em outras soluções para os problemas que os motivou e outros já foram encaminhados para a SINFRA para ajustes e encaminhamento para execução

### 2.2.3 Política de Tecnologia da Informação

Durante o ano de 2021 diversas atividades relativas à Política de Tecnologia da Informação foram realizadas, sendo divididas entre as seguintes áreas: (1) Páginas eletrônicas (websites), (2) Desenvolvimento de aplicativos e soluções de informática, (3) Suporte aos usuários e manutenção de equipamentos, (4) Redes e acesso à internet. Durante o ano foi realizada uma paulatina reformulação do layout e reestruturação do conteúdo do website do Centro de Tecnologia da UFPB. Tal experiência levou o CT a um alto índice de conformidade na Avaliação da Transparência Ativa das páginas eletrônicas das Unidades da UFPB. Destaca-se, ainda, a Implantação do Sistema de Atendimento Virtual para toda a comunidade do Centro de Tecnologia da UFPB. Não obstante diversos problemas de infraestrutura predial, de rede e de equipamentos, em 2021 foi realizado o inventário dos equipamentos de informática sob responsabilidade do Setor de Informática, o desenvolvimento do projeto de backup do *Data Center* do Centro de Tecnologia da UFPB, a ligação e ativação da rede do NEPEM ao *Data Center* do Centro de Tecnologia da UFPB, levantamento junto ao STI da UFPB dos novos projetos de rede cabeada e sem fio, além do projeto de reestruturação da rede existente. Ademais, foram adquiridos 69 computadores para renovação de 03 laboratórios de informática do CT.

O Quadro 15 apresenta o quantitativo de Planos vinculados às Ações estratégicas em Tecnologia da Informação nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

<b>AÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
58 Diagnosticar a situação dos equipamentos de informática do CT	00	01
59 Definir critérios para a renovação dos equipamentos de informática	00	00
60 Adequar a infraestrutura de informática	01	06
61 Utilizar recursos de informática para gestão da infraestrutura física e de equipamentos	01	07
62 Dimensionar o Setor de Informática do CT considerando as necessidades do CT	00	00
63 Aquisição de licenças de softwares utilizados ou cuja utilização é indicada nas atividades do CT	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>02</b>	<b>13</b>

Quadro 15 – Planos das Ações Estratégicas em Tecnologia da Informação

### 2.2.3.1 Renovação e padronização dos laboratórios de informática do CT

A partir da aquisição de computadores foi realizada a renovação dos equipamentos de três laboratórios de informática do CT (Figura 23). Esse trabalho possibilitou flexibilidade de alocação de turmas e ampliação das possibilidades de uso dos espaços, posto que alguns computadores eram antigos e não era possível a instalação de softwares mais modernos ou novas versões de softwares já utilizados.



Figura 23 – Renovação de computadores nos laboratórios Mídias 01 e 02

Ao final do ano de 2022 foi realizado um levantamento de todas as necessidades de softwares de todos os departamentos. Esse trabalho possibilitou a padronização dos softwares disponíveis em todas as máquinas de todos os laboratórios de informática CT, além de fundamentar a solicitação de aquisição de licenças de softwares para as necessidades de ensino de graduação do CT.

### 2.2.3.2 Melhorias no Sistema de Atendimento on-line do CT

O Sistema de Atendimento on-line do CT implantado em 2021 passou por diversas melhorias em 2022. Dentre elas, pode-se destacar a atualização do Software, a alteração do formulário da abertura do atendimento para melhor especificação das necessidades do usuário, alteração de layout dos endereços de e-mails, implementação de avisos e alertas de confirmação, Implementação de Busca do Servidor através de tokens de segurança, implementação de filtros internos, integração do Sistema com o Sistema de Base de Conhecimento Ajuda CT (ver sessão 2.1.2.4), validação de e-mail na visualização de atendimento, ocultação de dados sensíveis na visualização de atendimentos, Sistema de Backup Programado e Implementação de QR Code para Redes Sem fio e Integração com o Metabase para a geração de painéis de acompanhamento. O resultado visual destas atualizações é apresentado na Figura 24.

Atendimento - CT/UFPB

CT-UFPB > Atendimento - CT/UFPB

**Abrir Atendimento**

Enviar um novo atendimento para um departamento/setor específico do CT

Acessar

**Visualizar**

Ver atendimentos abertos ou que você enviou no passado para algum setor do CT.

Acessar

**Organograma**

Não sabe para qual setor a sua demanda deve ser enviada? Acesse o organograma do CT

Acessar

Busca Integrada - Ajuda CT NOVO

— Realize a busca por um assunto ou termo e serão apresentados resultados encontrados na Base de Conhecimento do Centro de Tecnologia.

Busque por um assunto...

Figura 24 – Sistema de Atendimento on-line do CT

Categorizando os elementos de melhoria apresentados anteriormente, pode-se dizer que elas se concentraram em aspectos de acesso à informação e usabilidade, segurança do usuário, segurança dos dados e acompanhamento dos atendimentos por meio do quadro de acompanhamento apresentado na Figura 25.

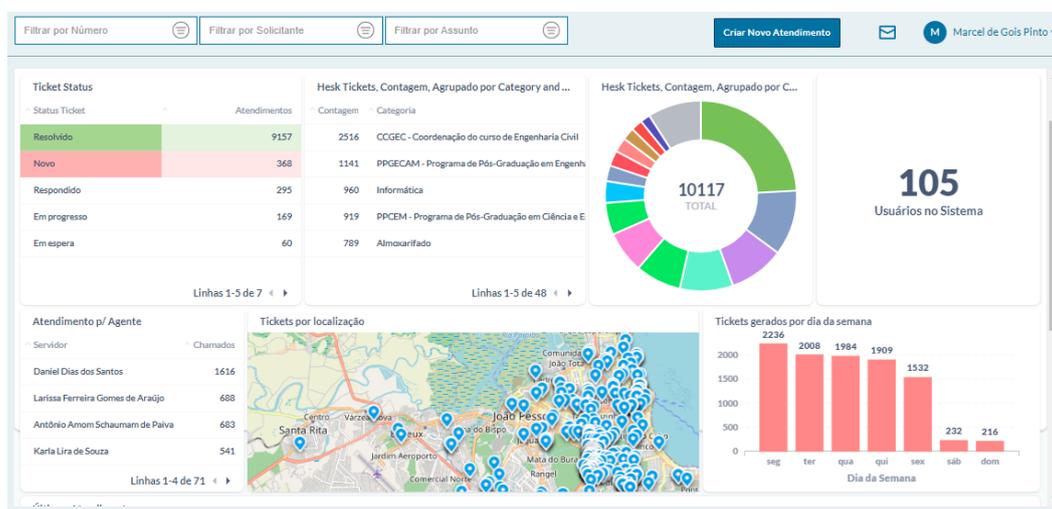


Figura 25 – Dashboard do Sistema de Atendimento on-line do CT

### 2.2.3.3 Renovação do website dos departamentos e coordenações de curso de graduação do CT

Os websites dos departamentos acadêmicos e das coordenações de cursos de graduação passaram por uma renovação de conteúdo e de identidade visual. Para tal, foi eleito um departamento e uma coordenação para estudo-piloto deste trabalho.



Definiu-se que essas páginas eletrônicas devem conter os menus principais: (1) atendimento online; (2) institucional e (3) acadêmico. Submenus padronizados mínimos foram estabelecidos para as páginas de departamentos e de coordenações.



Figura 26 – Renovação de website dos departamentos e das graduações do CT

Em linha com o trabalho relativo ao conteúdo, foi desenvolvido uma proposta de identidade visual. O resultado foi apresentado aos departamentos e coordenações para ajustes. A partir destas orientações foi realizada a renovação de todos os sites dos [departamentos](#) e das [coordenações de curso de graduação do CT](#).

#### 2.2.3.4 Desenvolvimento e implantação de sistemas diversos

O setor de informática do CT desenvolveu, além do que já foi apresentado, diversos sistemas como o Ajuda CT, Docs CT, Sistema de Armazenamento em Nuvem Privada, DNS Próprio etc. Relativamente ao DNS Próprio foi realizado o bloqueio de anúncios em todos os sites, Pesquisa e Estudo de Viabilidade de Softwares de Controle de Rede, Bloqueio de sites Adultos, Bloqueio de sites Malware e Implementação de uso em sub redes do CT.

Sob o ponto de vista de hardware, o setor trabalhou intensamente apesar de diversas limitações de infraestrutura. Além da manutenção de microcomputadores, de redes de conectividade, pode-se destacar o trabalho de recuperação de periféricos. Em termos de Infraestrutura de Redes, foi criado ambiente virtual de testes para os sistemas internos, implementado um Storage junto à STI para Backup de informações do CT e instalação de cabeamento não estruturado nos Blocos CTB, CTM e CTK;



finalizando com a elaboração de um diagnóstico de necessidades para renovação e ampliação da infraestrutura de rede do Centro de Tecnologia.

#### 2.2.4 Política de Gestão Ambiental

A política ambiental se refere às intenções e o compromisso assumido em relação a um conjunto de ações com o propósito de preservar o meio ambiente e garantir o desenvolvimento sustentável. Nesse tema, em 2021, foi realizado um inventário de áreas verdes e espaços em geral no CT para intervenção em temas de ampliação de cobertura vegetal, projetos de drenagem e outros tipos de intervenção visando a sustentabilidade. Além disso, foi realizada a implantação de placas para geração de energia solar nos Blocos CTA, CTC, CTD e CTE. A ação foi coordenada pela Reitoria e executada pela SINFRA, tendo sido a obra inaugurada em 2022. A instalação totalizou 1.800 m<sup>2</sup> de placas fotovoltaicas, visando obter uma economia de cerca de 200 mil reais por ano para a universidade.

AÇÕES ESTRATÉGICAS	2021	2022
64 Promover eficiência energética, uso sustentável dos recursos naturais e tratamento adequado dos resíduos	01	03
65 Realizar ações contínuas de sensibilização para a sustentabilidade e qualidade de vida	00	00
66 Ampliar áreas verdes favorecendo drenagem, embelezamento, ventilação e convivência	01	01
67 Adotar gestão de compras considerando todo o ciclo de vida do material	00	00
68 Identificação, armazenamento adequado e destinação correta para rejeitos laboratoriais	00	02
69 Promover uso sustentável da água; drenagem e captação de água pluviais	00	00
70 Avaliar a capacidade de captação e utilização de energia solar no CT	01	00
<b>TOTAL</b>	<b>03</b>	<b>06</b>

Quadro 16 – Planos das Ações Estratégicas em Gestão Ambiental

A gestão de resíduos envolve o mapeamento de sua geração, como também a sua classificação e quantificação, armazenamento e identificação, e sua destinação. As atividades meio do Centro de Tecnologia geraram resíduos de papel, ao longo dos anos, como resultado mais impactante. Tal impacto tem sido reduzido por meio da adoção, dentre outras coisas dos processos eletrônicos. As atividades fim, vinculadas a ensino, pesquisa e extensão também têm reduzido o volume de utilização de papel. Outras ações ligadas às etapas de supracitadas são apresentadas nas sessões 2.2.4.3, 2.2.4.1 e 2.2.4.2. As ações descritas foram desenvolvidas em parceria com a Comissão de Gestão Ambiental (CGA) e a Gerência de Meio Ambiente da SINFRA.



#### 2.2.4.1 Cadastro de Laboratórios do CT para a coleta de resíduos químicos

As atividades de experimentação laboratoriais de ensino, pesquisa ou extensão no CT são numerosas e geram diversos resíduos que precisam do tratamento adequado. A fim de realizar a coleta e a destinação adequada foi realizado um levantamento junto aos laboratórios a respeito de resíduos químicos líquidos e químicos, além da geração de resíduos perfurocortantes. Este levantamento foi respondido por 20 laboratórios, distribuído entre os departamentos conforme disposto no Quadro 17.

DEPARTAMENTO	LABORATÓRIO	QTE
DEA	Laboratório de Análise Sensorial e Desenvolvimento de Novos Produtos – LAS, Laboratório de Análises de Ácidos Graxos – LAAG, Laboratório de Análises Químicas de Alimentos – LAQA, Laboratório de Apoio – LA, Laboratório de Bioquímica de Alimentos – LBA, Laboratório de Engenharia de Alimentos – LEA, Laboratório de <i>Flavor</i> – LAF, Laboratório de Microbiologia de Alimentos – LAMICRO, Laboratório de Processamento de Derivados de Carnes – LPDC, Laboratório de Processamento de Derivados de Pescado – LABTEC, Laboratório de Processos Microbianos em Alimentos – LPMA e Laboratório de Tecnologia de Alimentos – LTA	12
DEMAT	Laboratório de Materiais Metálicos e Laboratório de Materiais Poliméricos	2
DEP	Laboratório de Desenvolvimento de Produtos e Inovação - LADEPI	1
DEQ	Laboratório de Bioengenharia – LABIO, Laboratório de Microbiologia Industrial, Laboratório de Operações Unitárias – LOU, Laboratório de Petróleo – LAPET, Laboratório de Reatores Químicos - LRQ	5
<b>TOTAL</b>	-	<b>20</b>

Quadro 17 – Laboratórios com necessidade de coleta sistemática de resíduos

Este levantamento incluiu a identificação da localidade e das pessoas responsáveis no laboratório pela atividade de coleta, armazenamento, classificação e identificação dos resíduos. Tais aspectos foram solicitados pela SINFRA a fim de proceder a serviço adequado de coleta. Adicionalmente, foram informados os tipos de resíduos gerados e a necessidade de fornecimento de recipientes adequados para o armazenamento dos itens (formatos, material do recipiente, cores indicadas e volume do recipiente).

A empresa sob contrato, gerido pela SINFRA, para a coleta destes materiais estava em fim de contrato (e sem possibilidade de renovação) no momento do levantamento realizado. Assim, além de ser útil para o adequado gerenciamento no momento presente, o levantamento realizado foi útil para a SINFRA especificar necessidades e mensurar volumes de serviços a serem contratados em novo contrato. Por outro lado, atual monitoramento da coleta ainda não gerou número a apresentar para a comunidade, e este é um dos objetivos nessa área para o ano de 2023.

### 2.2.4.2 Gestão Ambiental de Resíduos de Imprimíveis

A redução do volume de papéis impressos reduziu proporcionalmente a geração de resíduo de imprimíveis, notadamente, cartuchos, *toners* e cabeçotes de impressão vazios e em fim de vida útil. Todavia, havia um grande passivo destes materiais nos diversos setores que compõem o CT.

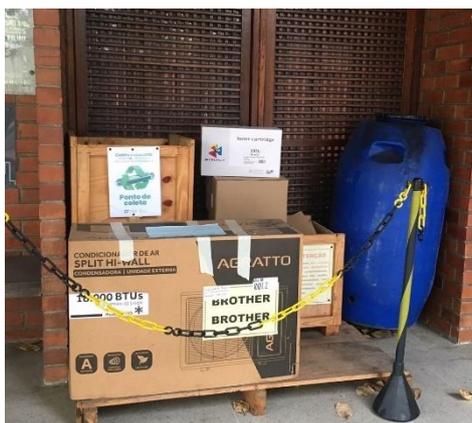


Figura 27 – Espaço para entrega voluntária de Resíduos de Imprimíveis

O enfrentamento dessa situação requereu a elaboração de uma Instrução Normativa para orientação deste trabalho junto aos setores do CT. Adicionalmente, foram identificados recipientes para entrega voluntária dos itens, realizado o cadastro do CT nas empresas responsáveis por coletar e/ou receber os materiais recicláveis e, por fim, definição de responsáveis pela separação dos itens e pelo acionamento das empresas para a coleta.

RESÍDUOS DE IMPRIMÍVEIS POR MARCA	UNIDADES
Toner HP	28
Cartucho HP	378
Toner Samsung	31
Toner Xerox	56
Toner OKI	22
Toner Brother	49
<b>TOTAL</b>	<b>564</b>

Quadro 18 – Volume de resíduos de Imprimíveis enviados para reciclagem

### 2.2.4.3 Acondicionamento adequado de resíduos

Relativamente aos resíduos comuns gerados no CT, tais os oriundos de alimentação, banheiros, varrição não compostável entre outros, apresentava problemas relativos à qualidade dos recipientes para adequado armazenamento. Para resolver tal questão,

foram adquiridos pelo CT um total de 03 contenedores de 1000L para itens comuns e 01 contenededor para separação de materiais recicláveis. A Figura 28 apresenta os contenedores para resíduos retirados (a), (b) e (c) e adquiridos (d), (e) e (f) pelo CT.



Figura 28 – Contenedores para resíduos retirados e adquiridos pelo CT

Cabe destacar que a responsabilidade por estes contenedores é da Superintendência de Serviços Gerais (SSG) da UFPB, mas que devido à necessidade de qualificar a área, dando um tratamento adequado ao problema, garantindo higiene e segurança para a comunidade, o CT buscou dar a solução para o problema.

#### 2.2.4.4 Projeto de Eficiência Energética em Iluminação Interna e Externa

As concessionárias de energia elétrica têm, por força da [Lei N° 9.991, de 24 de julho de 2000](#), a obrigação de investir um percentual de seus ganhos em projetos de eficiência energética. Por esta razão, a Energisa publica periodicamente editais para investir em projetos para tal fim. Nesse contexto, o Prof. Yuri Percy Molina Rodriguez (CEAR - Departamento de Engenharia Elétrica) aprovou um projeto que previu a troca de 1300 lâmpadas ineficientes por lâmpadas LED, além de 60 placas fotovoltaicas a serem instaladas no Centro de Tecnologia. A Figura 29 apresenta algumas imagens do resultado da intervenção realizada.

As 1300 lâmpadas foram instaladas em ambientes internos e em áreas externas do CT e as lâmpadas retiradas foram encaminhadas para o tratamento adequado de reciclagem. Somado a isso, a iluminação pública no CT também sofreu algumas intervenções com a troca da tecnologia das lâmpadas utilizadas para o LED. As placas fotovoltaicas, por sua vez, foram instaladas no prédio sede do CEAR, posto que a Direção do CT entendeu que há diversos problemas em cobertas que poderiam ser agravados pela instalação das placas sem a devida manutenção dos telhados.



Figura 29 – Iluminação LED instalada no CT e Placas Solares no CEAR

#### 2.2.4.5 Projeto de Paisagismo do Pátio interno do Bloco Administrativo do CT

O Centro de Tecnologia possui muito espaço aberto livre de construções, arruamentos e passeios, com áreas de jardinagem de diversos portes podendo proporcionar espaços de descanso e convivência para a comunidade. Um grupo de professores/as vinculados à Assessoria de Planejamento Urbano e Infraestrutura iniciou uma série de projetos de intervenção paisagística e de ampliação de áreas verdes e drenagem.



Figura 30 – Situação inicial do jardim do átrio do bloco administrativo do CT

O primeiro projeto envolveu a intervenção no jardim do átrio do Bloco Administrativo do CT com um diagnóstico arquitetônico completo e projeto paisagístico com herbáceas e forrações (Figura 31), arbustos e árvores (Figura 32), além de intervenção visando a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida e visão subnormal.



Figura 31 – Projeto Paisagístico do Bloco Administrativo: herbáceas e forrações

Para implantação do projeto diversas ações já foram realizadas, tais como a limpeza do piso e dos bancos da área, a extração das espécies que não ficarão no projeto final, o replantio destes em uma área de reserva e a adubação completa da área. Além disso, foram quantificadas as mudas de cada espécie para providência pela SSG e outros parceiros como a SEDURB/PMJP.



Figura 32 – Projeto Paisagístico do Bloco Administrativo: arbustos e árvores



## 2.3 GESTÃO ACADÊMICA

A gestão acadêmica do Centro de Tecnologia foi organizada em eixos de ação, apresentados nas seguintes sessões: (2.3.1) Gestão do desempenho dos cursos; (2.3.2) Políticas de acompanhamento da vida discente; (2.3.2.3) Pós-graduação, Pesquisa e Transferência Tecnológica, e (2.3.4) Estímulo e Valorização da Extensão do CT

### 2.3.1 Gestão do desempenho dos cursos

Esta linha de ação tem por objetivo a melhoria contínua do conceito dos cursos de graduação e programas de pós-graduação pelos órgãos avaliadores. Para isso, foi necessário promover a construção de espaços de diálogo para análise do resultado dos processos avaliativos de cursos e programas do CT, fortalecendo e criando uma agenda para o Fórum de Coordenadores dos Cursos de Graduação do CT.

No ano de 2021, uma das principais ações dessa linha foi a avaliação da série histórica dos relatórios dos Exames Nacionais de Desempenho dos Estudantes (ENADE) dos cursos de graduação do CT, cujos dados foram analisados e apresentados ao Conselho de Centro e Colegiados dos Departamentos. Neste mesmo ano, foram retomadas as reuniões do Fórum de Coordenadores dos Cursos de Graduação do CT (FCG-CT), cujas pautas foram direcionadas para o apoio à reformulação dos Projetos Pedagógicos (PPCs) dos cursos. As discussões foram direcionadas com o intuito de buscar soluções comuns para os cursos a fim de facilitar o processo de tomada de decisão, direcionar ações e o processo de solicitação das certidões, em especial no tocante às disciplinas comuns.

Muitas das reuniões no ano de 2021, foram realizadas com departamentos. Podemos citar como exemplos: (a) reunião com o Departamento de Ciências Sociais para discutir como inserir os conteúdos programáticos de direitos humanos e relações étnico-raciais; (b) reunião com o Departamento de Arquitetura para discutir as disciplinas de desenho; e, (c) reunião com o Departamento de Engenharia Civil e Ambiental para discutir o conteúdo programático de Ciências do Ambiente. No entanto, as reuniões do ano de 2021 definiram o escopo geral das necessidades existentes tendo em vista que as regulamentações institucionais a respeito da creditação da extensão ainda não tinham sido aprovadas. Assim, as Assessorias de Graduação e de Extensão do CT participaram ainda de atividades propostas pela Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) e Pró-Reitoria de graduação (PRG) para a construção da resolução da UFPB sobre creditação.

O Quadro 4 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Gestão de Desempenho dos Cursos nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.



<b>AÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
01 Construir espaços de diálogo para análise do resultado da avaliação de cursos e programas	01	01
02 Adotar Planejamento Estratégico e Gestão baseada em evidências para cursos e programas	02	01
03 Promover a integração e atualização dos currículos dos cursos de graduação	01	01
04 Promover a integração entre os programas de pós-graduação e a atualização dos currículos	00	00
05 Melhorar o ensino-aprendizagem por meio de formação em metodologias e práticas de ensino	00	00
06 Promover a formação de coordenadores(as), chefes de departamentos e secretários(as)	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>04</b>	<b>03</b>

Quadro 19 – Planos das Ações Estratégicas em Desempenho Acadêmico

### **2.3.1.1 Reformulação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação**

A Resolução ME/CNE/CES n. 07/2018, que estabeleceu as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira, definiu que as atividades de extensão devem compor 10% da carga horária total do curso, com prazo para implementação até dezembro/2022. Somando-se a essa demanda, a Resolução ME/CNE/CES n. 02/2019 estabeleceu as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para as Engenharias, com prazo para implementação até abril/2023 (Resolução ME/CNE/CES n. 01/2020). Assim, as atividades desenvolvidas no ano de 2022 foram voltadas principalmente para o apoio à reformulação dos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) de graduação, com foco no prazo menor, ou seja, Dezembro/2022.

As mudanças propostas pelas novas DCNs para as engenharias foram substanciais, pois não se trata apenas de modificação nos componentes curriculares, mas sim uma nova concepção no processo de formação do engenheiro, com base no desenvolvimento de suas competências, utilizando metodologias ativas, com projeto integrador, acolhimento dos estudantes, acompanhamento dos egressos, entre outros fatores. O CT possui 08 cursos de engenharia, além dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Química Industrial. No entanto, muitas das premissas estabelecidas pelas novas DCNs para as engenharias já são exigidas por outras normativas, a exemplo dos instrumentos de avaliação dos cursos de graduação do Ministério da Educação - MEC (INEP, 2017). Assim, os cursos de graduação do CT, através dos seus Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs) tomaram por diretriz principal a ser seguida,



a obtenção do Conceito 5 nos diversos indicadores dos instrumentos de avaliação do MEC (INEP, 2017).

Somando-se a isso, a creditação da extensão agrega valor à formação dos futuros profissionais, numa visão interdisciplinar e com articulação com diferentes setores da sociedade. No entanto, face à complexidade das modificações a serem implementadas nos PPCs, o processo de reformulação ainda não foi finalizado e encontram-se, em sua maioria, no âmbito dos departamentos para emissão das certidões, para posterior envio aos Núcleos Docentes Estruturantes para formalização do processo e envio às instâncias superiores.

Uma das principais dificuldades apontadas pelos coordenadores de curso nas reuniões do FCG-CT foi a inserção de 10% de carga horária de extensão na carga horária do curso. Pode-se citar como exemplo o curso de Engenharia Civil que possui 4020 horas, a carga horária extensionista deve ser de 402 horas. Assim, para não aumentar a carga horária dos cursos, o ideal seria incluir essa carga horária dentro da carga horária das disciplinas. No entanto, essa discussão não foi simples ao chegar nos colegiados departamentais, pois foram apontadas uma série de dificuldades, muitas relacionadas a questões de seguro (para levar os alunos para fora da universidade) e questões financeiras para manutenção da extensão no âmbito das disciplinas.

A Resolução CONSEPE n. 02/2022, que dispõe sobre a Política de Creditação da Extensão Universitária foi aprovada em 19 de abril de 2022 e o Manual de Creditação da Extensão foi divulgado em agosto/2022. Desta forma, as discussões sobre o tema puderam ser aprofundadas. Os cursos de graduação do CT, em sua maioria, inseriram cargas horárias extensionistas em componentes curriculares obrigatórios, mas ainda foi necessário inserir componentes curriculares flexíveis novos só com carga horária extensionista, para que se cumprisse os 10% da carga horária exigida pela legislação. Componentes curriculares optativos também eram uma possibilidade (alguns cursos incluíram), mas não como opção exclusiva, tendo em vista que isso colocaria a disciplina como obrigatória a ser cursada para se ter a carga horária extensionista exigida. Os NDEs buscaram soluções de forma a não aumentar ou até diminuir a carga horária total dos cursos.

No âmbito do FC-CT, em 2022, as reuniões com os departamentos para definição dos componentes curriculares e posterior emissão das certidões foi pautada pelo respeito e equilíbrio entre a necessidade dos cursos e dos departamentos. Com o departamento de Ciências Sociais, ficou definido a oferta de acordo com o apresentado no Quadro 20. As certidões foram emitidas em setembro/2022 (certidões n. 38 e 39 – CCHLA-DCS, protocolos 23074.088684/2022-41 e 23074.088685/2022-14),



sem a abertura de processo. O curso de Arquitetura e Urbanismo, optou por alterar ementas de outras disciplinas já ofertadas pelo DCS para cumprir o conteúdo programático.

COMPONENTE	EMENTA	CURSOS
Relações étnico-raciais e Direitos Humanos no Brasil (60h)	Democracia e cidadania. Conceitos de etnia, raça, diáspora, identidade, preconceito, diversidade e diferença. Trajetória histórica da construção do racismo, discriminação e xenofobia. Direitos Humanos, lutas antirracistas, movimentos sociais e políticas públicas no Brasil.	Eng. Ambiental, Eng. de Alimentos, Eng. Materiais, Química Industrial e Eng. Química
Sociologia do Trabalho (60h)	A herança escravista/indígena e a formação do mercado de trabalho brasileiro sob a perspectiva das relações étnico-raciais. Formas históricas de dominação de classe, gênero e etnia-raça e as relações de trabalho. O racismo nas relações de trabalho. Direitos Humanos e o conceito de trabalho digno da Organização Internacional do Trabalho. Dilemas históricos para a regulação do trabalho no Brasil. A dinâmica capitalista, a questão da tecnologia e as formas de organização do trabalho, em perspectiva histórica. Novas tecnologias e o futuro do trabalho.	Eng. Civil, Eng. Mecânica, Eng. de Produção e Eng. de Produção Mecânica

Quadro 20 - Componentes Curriculares a serem ofertados pelo Departamento de Ciências Sociais.

Nas disciplinas do ciclo básico, a maioria dos cursos optou por não fazer alterações substanciais e manter os códigos já ofertados pelos departamentos. Em outros casos, como para o caso das disciplinas ofertadas pelo Departamento de Administração, novos códigos serão ofertados. A Assessoria de Graduação abriu processos para solicitação destas certidões de acordo com apresentado na Quadro 21, com o número dos processos para consulta.

DEPARTAMENTO	COMPONENTE CURRICULAR/CARGA HORÁRIA	Nº DO PROCESSO
Departamento de Psicologia	Cód. 1405183 – Psicologia do Trabalho – 75hs Cód. 1405212 - Psicologia do Trabalho – 30hs	<a href="#">23074.062391/2022-09</a>
Departamento de Computação Científica	GDCOC0072 – Cálculo Numérico – 60hs	<a href="#">23074.060183/2022-67</a>
Departamento de Matemática	1103177 – Cálculo Diferencial e Integral I – 60hs 1103118 - Cálculo Vetorial e Geometria Analítica – 60hs 1103178 - Cálculo Diferencial e Integral II – 60hs 1103232 - Cálculo Diferencial e Integral III – 60hs 1103179 - Introdução à Álgebra Linear – 60hs 1103180 - Séries e Equações Diferenciais Ordinárias – 60hs	<a href="#">23074.059641/2022-54</a>
Departamento de Administração	Administração para Ciências Exatas e Tecnológicas I (Acet I) 60hs e disciplinas optativas	<a href="#">23074.083428/2022-42</a>
Departamento de Engenharia Elétrica	1707010 – Eletrotécnica – 60hs	<a href="#">23074.059666/2022-58</a>



DEPARTAMENTO	COMPONENTE CURRICULAR/CARGA HORÁRIA	Nº DO PROCESSO
Departamento de Engenharia de Produção	1705109 – Segurança Industrial – 45hs	<a href="#">23074.100842/2022-23</a>
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental	1703103 - Ciências do Ambiente – 45hs	<a href="#">23074.060714/2022-86</a>
Departamento de Economia	1201126 – Economia I – 60hs	<a href="#">23074.062396/2022-68</a>
Departamento de Física	1101157 - Física Geral I – 60hs 1101163 - Física Geral II – 60hs 1101164 - Física Geral III – 60hs 1101165 – Física Experimental I – 30hs 1101166 - Física Experimental II – 30hs	<a href="#">23074.059688/2022-46</a>
Departamento de Química	1105161 – Química Fundamental – 60hs	<a href="#">23074.059700/2022-13</a>
Departamento e Línguas e Sinais	GDLS0024 – Libras – 60hs (disciplina optativa)	<a href="#">23074.060777/2022-34</a>
Departamento de Língua Portuguesa e Linguística	GDLPL0063 – Português Instrumental – 60hs	<a href="#">23074.062375/2022-53</a>
Departamento de Estatística	1108100 – Cálculo das Probabilidades e Estatística I – 60hs	<a href="#">23074.062367/2022-75</a>
Departamento de Informática	1107136 – Introdução à Programação – 60hs	<a href="#">23074.060801/2022-65</a>

Quadro 21 – Disciplinas comuns solicitadas a diversos departamentos.

As disciplinas ofertadas pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo passaram por longa negociação e resultaram em uma redução da carga horária departamental ofertada aos cursos e ainda com padronização de algumas disciplinas a fim de diminuir a quantidade de turmas ofertadas. Foi acordado que cada coordenação faria a solicitação em separado, de acordo com suas demandas.

O conteúdo programático Desenho Universal foi inserido como conteúdo básico para as Engenharias e Arquitetura e Urbanismo através da Resolução ME/CNE/CES n. 01/2021, de 26/03/2021. É importante destacar que esse conteúdo básico não tem a ver com desenho em si, mas é uma abordagem projetual inclusiva. Desta forma, após discussões no fórum dos coordenadores, concluiu-se que, para a maioria dos cursos, o conteúdo básico de Desenho Universal seria abordado de forma transversal e que isso deveria constar de forma clara na ementa das disciplinas, bem como colocar a listagem dessas disciplinas no PPC. Os cursos de Engenharia de Produção e Engenharia de Produção Mecânica já possuem a disciplina Engenharia do Produto que aborda o conteúdo e o curso de Arquitetura e Urbanismo vai criar uma disciplina a ser abordada pelo próprio departamento.

Após o recebimento de algumas certidões de disciplinas, verificou-se que a maioria não seguiu um padrão de informações, além da necessidade de atualização das bibliografias. Assim, devido ao esforço depreendido nas discussões a respeito da

creditação nos departamentos e a necessidade de obtenção do restante das certidões, além da reformulação dos PPC das engenharias em função das novas diretrizes curriculares nacionais (DCN's), os cursos do Centro de Tecnologia não submeteram os novos PPCs à apreciação das instâncias superiores em 2022, salvo o curso de Engenharia de Materiais, que passou por todo esse processo em 2021. Desta forma, no ano de 2023, será realizada uma verificação nas certidões e os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) poderão se dedicar ao texto dos PPC para que possam finalmente fazer a abertura dos processos.

### 2.3.1.2 Processo de Auditoria do Curso de Graduação em Química Industrial

Em Maio/2022 foi enviado ao CT o Processo n. 23074.040684/2022-24 que tratava sobre uma auditoria de análise e avaliação acerca da adequação e a suficiência dos controles internos relacionados ao ingresso, permanência e êxito dos alunos nos cursos de graduação. No CT, essa auditoria foi relação ao Curso de Química Industrial que tinha Conceito ENADE 2 no ano de 2017 e solicitava uma série de informações que poderiam ter influenciado o resultado do ENADE.

Esse tópico já tinha sido tema de discussão interna no Centro de Tecnologia quando da apresentação dos resultados da Avaliação Histórica dos ENADEs dos cursos de graduação no CT no Departamento de Engenharia Química (ano 2021). Os alunos de Química Industrial realizam a prova do ENADE junto com os alunos do curso de Química Bacharelado, o que desfavorece os alunos de Química Industrial, pois esse enquadramento não apresenta total compatibilidade nos assuntos abordados na prova específica do ENADE 2017 e o atual currículo do curso de Química Industrial. Além disso, o desempenho do Curso de Química Industrial não se encontra em uma situação tão diferente do quadro nacional em relação aos cursos de Bacharelado em Química, apesar do enquadramento inadequado do curso de Química Industrial na prova do ENADE (

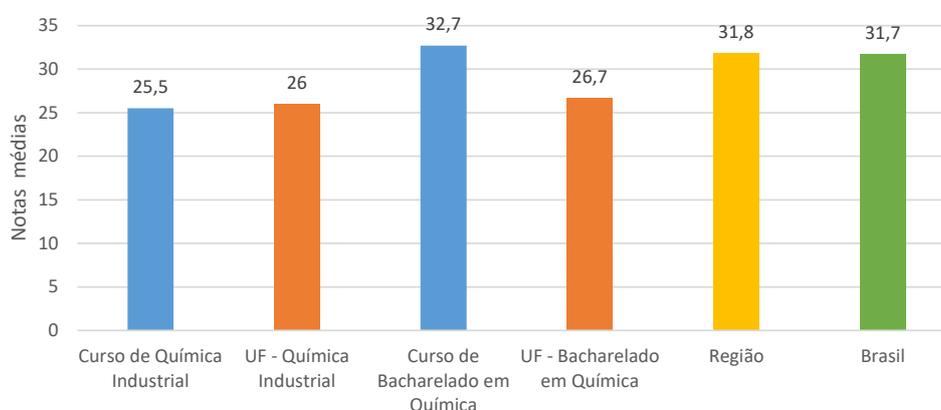


Figura 33).

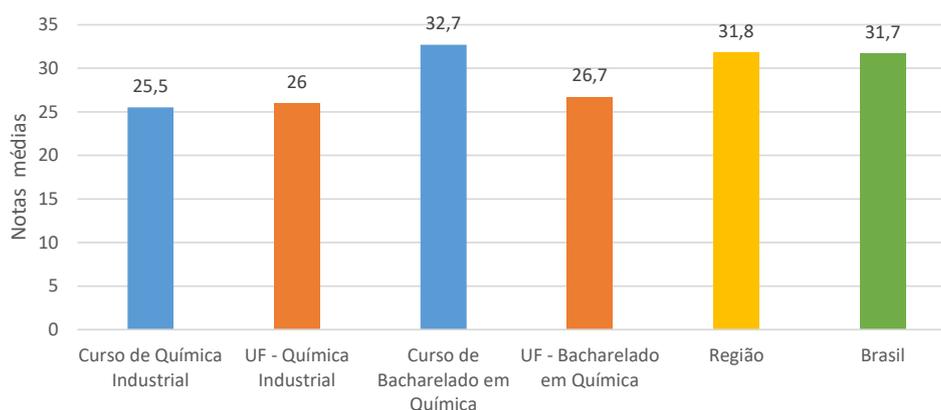


Figura 33 – Nota média dos concluintes em conhecimento específico: Química Industrial e Bacharelado em Química – UFPB (Fonte: ENADE 2017)

Na área acadêmica, uma série de providências foi tomada pela Coordenação de Química Industrial, mas resumidamente podemos citar como principais a tentativa de retirada do enquadramento atual e da inserção de uma nova área de enquadramento e além das submissões de projetos de monitoria e tutoria por parte do Departamento de Engenharia Química. Por parte do Centro de Tecnologia, os trabalhos realizados no ano de 2021 na área acadêmica, administrativa e de infraestrutura também ajudaram a dar o devido suporte ao curso de graduação de Engenharia Química e aos outros cursos de graduação do Centro. A resposta do CT foi anexada ao Processo n. Processo n. 23074.040684/2022-24, que tem acesso restrito e o parecer final da Auditoria foi apresentado no Processo [23074.096888/2022-81](#).

### 2.3.1.3 Aprofundamento da avaliação histórica dos ENADES da graduação do CT

A avaliação histórica dos ENADES iniciada no ano de 2021 contava inicialmente com duas etapas: a avaliação da série histórica e o levantamento de ações a serem implantadas no CT, com base nas respostas dos questionários respondidos pelos concluintes no ENADE. No entanto, após uma avaliação criteriosa das questões abordadas nos questionários observou-se que não é possível fazer o levantamento de ações sem o entendimento do que é a causa do problema em si ou o que causou a discordância da questão indicada no ENADE. Assim, foi necessário inserir uma etapa de qualificação do problema (etapa 2). A etapa 3 seria o levantamento das ações e sua priorização com base em metodologia específica (por exemplo, análise multicritério).

Na etapa de qualificação preocupou-se em seguir os três eixos da primeira etapa do estudo: infraestrutura, corpo docente e PPCs. Optou-se por elaborar um questionário que seria aplicado tanto aos alunos quanto aos egressos, por se considerar a forma mais rápida de obtenção das respostas com amplo espectro. Uma parte inicial do questionário foi dedicada à identificação do respondente, curso e percentual do

cursado da graduação. As três outras seções estão relacionadas aos eixos dos estudos. Em cada uma delas, elaborou-se questões semelhantes às do ENADE (com respostas de concordância ou discordância) e a questão seguinte é vinculada à anterior com uma listagem de causas dos problemas que poderiam levar à discordância (total ou parcial) da questão. É ainda facultado ao respondente inserir uma causa não listada.

Para a elaboração dessas questões, buscou-se manter uma coerência nas questões elaboradas e nas causas dos problemas listados. Foram realizadas reuniões com as Assessorias de Graduação e de Integração Institucional e os estagiários para fazer o planejamento e montar o arcabouço do questionário. Optou-se por utilizar a plataforma Google (GForms) pela sua fácil utilização e análise das respostas. Foi realizado uma aplicação teste com 4 estudantes de graduação. A Figura 34 apresenta um exemplo das respostas dessa aplicação teste.

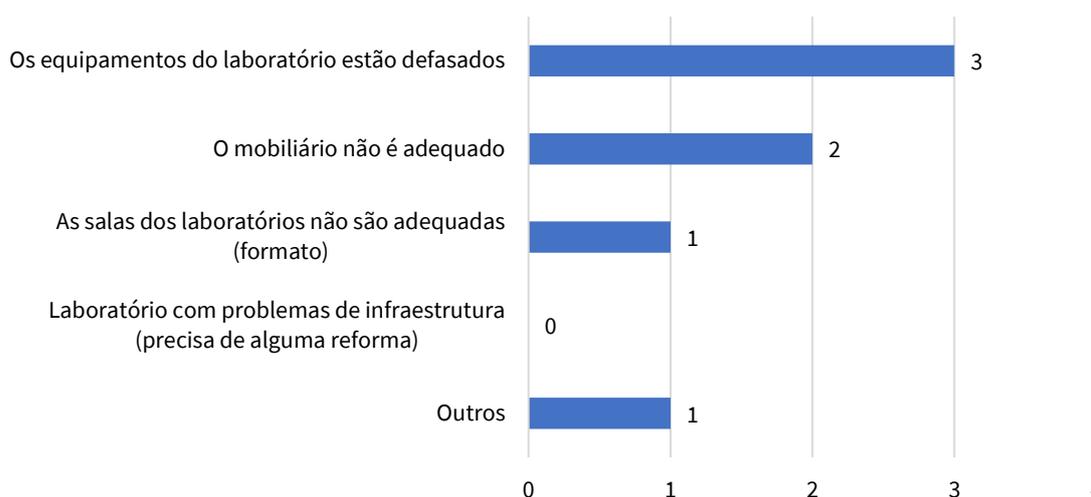


Figura 34 – Motivos para que os ambientes e equipamentos destinados às aulas práticas serem considerados parcialmente adequados ao curso

Houve atraso na aplicação dos questionários, que deveria ter sido disparado ainda no ano de 2022, o que não ocorreu devido ao apoio que foi dado às Coordenações dos Cursos nas Reformulação dos PPCs. Ainda no mês de fevereiro/2023 o questionário será aplicado aos discentes dos cursos de graduação do CT e aos egressos.

### 2.3.2 Políticas de acompanhamento da vida discente

A pandemia da COVID-19 teve impacto em diversas atividades na sociedade como um todo e em nossa universidade não haveria de ser diferente. No ano de 2021, várias iniciativas foram iniciadas com o objetivo de desenvolver laços sociais positivos entre todos da comunidade. Neste escopo, palestras, eventos de acolhimento aos



ingressantes e as cerimônias de colação de grau buscaram suprir as limitações causadas pelo distanciamento social.

As atividades ocorridas no ano de 2021, foram realizadas com o envolvimento da comunidade do CT com senso de coletividade, de cuidado com as pessoas e de entendimento dos desafios emocionais que a vida acadêmica e a vida contemporânea, em geral, trazem à cada indivíduo. Os dois períodos letivos ocorridos no ano de 2022 (2021.2 e 2022.1) ocorreram de forma presencial, sendo que 2021.2 foi um período marcado pelo retorno gradual onde ainda era permitido, excepcionalmente, a oferta de componentes curriculares híbridos ou remotos. Já o período 2022.1 ocorreu de forma totalmente presencial.

O Quadro 22 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Políticas de Acompanhamento da Vida Discente nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.

<b>AÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
07 Criar programa de divulgação dos cursos do CT para aumentar o interesse em seus cursos	00	00
08 Acompanhar a satisfação dos estudantes no curso escolhido e promoção da qualidade de vida	01	00
09 Fortalecimento das políticas universitárias de ações afirmativa e de respeito à diversidade	02	00
10 Desenvolvimento de laços sociais entre os membros da comunidade acadêmica do CT	03	05
11 Criar evento em parceria para orientação nutricional e práticas de atividades físicas	00	00
12 Realizar cursos de nivelamento de estudantes ingressantes por meio de programas diversos	00	00
13 Desenvolver ações pedagógicas que aproximem teoria e prática	03	00
14 Fortalecimento dos estágios, buscando parcerias com empresas e instituições	02	00
15 Acompanhamento dos egressos no mercado de trabalho	02	01
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>06</b>

Quadro 22 – Planos das Ações Estratégicas em Acompanhamento dos Discentes

### 2.3.2.1 Políticas de acompanhamento social

Os eventos de acolhimento ocorridos no ano de 2022 foram em formatos diferentes. O [Evento de acolhimento do período letivo 2021.2](#) ainda foi realizado na forma remota e contou com palestras sobre assistência estudantil (realizada pela PRAPE), Autocuidado, sobre o Centro de Tecnologia e uma apresentação cultural. Já o do período 2022.1 foi presencial, entre os dias 15 e 17 de agosto de 2022, e planejado para



interessantes e demais alunos que estavam retornando à UFPB. A programação contou com apresentação de projetos, visitas guiadas e palestras onde os alunos foram apresentados à estrutura organizacional da UFPB, à infraestrutura do CT, aos programas acadêmicos e projetos do CT nos quais os interessados poderiam, ao longo de seus cursos, firmarem engajamento (Figura 35).



Figura 35 – Plantio de árvore na semana de acolhimento do CT período 2022.1.

As colações de grau do ano de 2022 foram relativas aos períodos letivos 2021.1 e 2021.2. As cerimônias permitiram que esses momentos fossem celebrados por estudantes, docentes, técnicos administrativos, familiares e amigos. A [Cerimônia de Formatura de 2021.1](#) foi realizada ainda de forma remota (fevereiro/2022) e a [cerimônia de 2021.2](#) foi presencial, mas transmitida pelo Canal do YouTube do CT.

De maneira análoga, a fim de suprir as limitações causadas pelo distanciamento social, foram realizadas [Cerimônias de Formatura](#) dos cursos superiores do CT. Tais cerimônias permitiram que esses momentos fossem celebrados por estudantes, docentes, técnicos administrativos, familiares e amigos.

### **2.3.2.2 Acompanhamento acadêmico do corpo discente**

O ano civil de 2022 foi composto pelos períodos letivos 2021.2 e 2022.1. Nos 10 cursos de graduação do CT, foram 775 discentes ingressantes, 756 discentes matriculados novos, 221 discentes trancados, 326 discentes cancelados e 267 discentes que concluíram seus cursos. O Quadro 23 e Quadro 24 apresentam os dados detalhados por curso nos períodos letivos 2021.2 e 2022.1, respectivamente. Houve um aumento de 28% na quantidade de alunos que concluíram os cursos, mas também houve aumento no número de alunos que trancaram e cancelaram os cursos (15% e 33% respectivamente), com a consequente diminuição do número total de alunos matriculados. Um forte fator interveniente foi a volta do período presencial com todas as normas estabelecidas pelo Regulamento Geral da Graduação (Resolução CONSEPE N. 29/2020) vigentes.



CURSOS DE GRADUAÇÃO	INGRESSANTES (MATRÍCULA)	MATRICULADOS NO CURSO	TRANCADOS	CANCELADOS	CONCLUÍDOS
Arquitetura e Urbanismo	35 (30)	339	13	14	12
Eng. Ambiental	38 (37)	277	12	12	13
Eng. Civil	53 (52)	413	9	17	16
Eng. Alimentos	40 (40)	217	9	23	11
Eng. Materiais	40 (40)	206	11	15	10
Eng. Produção	20 (20)	168	05	04	11
Eng. Produção Mecânica	30 (30)	183	06	09	02
Eng. Mecânica	48 (47)	464	20	12	20
Eng. Química	42 (40)	304	11	21	15
Química Industrial	25 (24)	161	07	13	07
<b>TOTAL</b>	<b>371 (360)</b>	<b>2732</b>	<b>103</b>	<b>140</b>	<b>117</b>

Quadro 23 – Quantidade de alunos ingressantes, ingressantes matriculados, matriculados no curso, trancados, cancelados e concluídos no período letivo 2021.2.

Fonte: Indicadores de Dados da Graduação (PRG, 2022)

CURSOS DE GRADUAÇÃO	INGRESSANTES (MATRÍCULA)	MATRICULADO NO CURSO	TRANCADO	CANCELADO	CONCLUÍDO
Arquitetura e Urbanismo	45 (44)	353	15	9	23
Eng. Ambiental	46 (45)	275	6	20	10
Eng. Civil	55 (51)	417	22	17	34
Eng. Alimentos	41 (40)	211	11	18	10
Eng. Materiais	40 (40)	185	12	75	9
Eng. Produção	21 (21)	177	8	1	8
Eng. Produção Mecânica	31 (31)	178	11	10	7
Eng. Mecânica	54 (53)	424	14	19	29



Eng. Química	45 (45)	294	10	9	14
Química Industrial	26 (26)	156	9	8	6
<b>TOTAL</b>	<b>404 (396)</b>	<b>2670</b>	<b>118</b>	<b>186</b>	<b>150</b>

Quadro 24 – Quantidade de alunos ingressantes, ingressantes matriculados, matriculados no curso, trancados, cancelados e concluídos no período letivo 2022.1.

Fonte: Indicadores de Dados da Graduação (PRG, 2022)

Uma ação que foi dada continuidade desde o ano de 2021 foi o envolvimento do CT no Programa de Tutoria de Apoio às Disciplinas Básicas (ProTut). As atividades do Protut são exercidas por tutores, estudantes dos cursos de graduação ou pós-graduação da UFPB, em colaboração com professores e outros estudantes, em conformidade com o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFPB. No ano de 2021 apenas um projeto foi submetido e aprovado no CT, já em 2022 foram dois projetos:

- A tutoria como ferramenta de nivelamento para as disciplinas de Cálculo, Física e Química do Departamento de Engenharia Química do CT/UFPB, com 4 bolsas concedidas;
- A tutoria como ferramenta de nivelamento das disciplinas de Cálculo e Álgebra linear e suas aplicações práticas das nos cursos de Engenharia de Produção e Eng. Produção Mecânica do Departamento de Engenharia Produção do CT/UFPB, com 2 bolsas concedidas.

Os projetos de tutoria versam sobre disciplinas que geram grandes problemas de retenção e/ou evasão nos cursos do CT. Para também contribuir neste sentido, outro programa de apoio acadêmico é o de Monitoria. Os projetos de monitoria têm como objetivos despertar no estudante o interesse pela carreira docente; promover a cooperação acadêmica entre estudantes e professores; minorar problemas crônicos de repetência, evasão e falta de motivação; e contribuir para melhoria da qualidade de ensino e número de estudantes formados. Os monitores das disciplinas, além do papel de contribuir com às aulas, ajudando os estudantes para um melhor entendimento das disciplinas também ajudam na formação do estudante para a carreira acadêmica.

No ano de 2022 foi lançado o Edital n. 03/2022 – PRG para a monitoria dos períodos letivos 2021.2 e 2022.1 (edital único). Todos os departamentos do centro enviaram propostas. O Quadro 25 apresenta o número de projetos aprovados por departamento bem como o número de bolsistas e voluntários deste edital. Foram 23 projetos aprovados que envolvem 111 estudantes, dos quais 37 são bolsistas e 74 são voluntários. Vários departamentos enviaram projetos únicos contendo várias



disciplinas. Relacionando o número de professores por departamento e de estudantes bolsistas, vemos que existe uma grande variação de 0,04 a 0,33.

DEPTO	PROJETOS	BOLSISTAS	VOLUNTÁRIOS	PROFESSORES	BOLS/PROF
DAU	8	6	10	36	0,17
DEA	2	5	12	15	0,33
DECA	3	7	18	41	0,17
DEM	3	1	5	27	0,04
DEMAT	1	7	17	23	0,30
DEP	5	5	3	28	0,18
DEQ	1	6	9	24	0,25
<b>TOTAL CT</b>	<b>23</b>	<b>37</b>	<b>74</b>	<b>196</b>	<b>0,19</b>

Quadro 25 – Dados de projeto de monitoria aprovados do CT para os períodos 2021.2 e 2022.1  
Fonte: Resultado Oficial Final da Seleção de Projetos de Monitoria para os períodos letivos 2021.2 e 2022.1 - Edital nº 003/2022 – PRG.

No Quadro 26 apresenta-se um comparativo entre o número de projetos, e estudantes bolsistas e voluntários por projeto no CT de acordo com os três últimos editais de monitoria da PRG. Observa-se que houve uma queda no número de projetos submetidos, mas muitos departamentos apresentaram projetos únicos com diversas disciplinas. Comparando o resultado do edital dos períodos letivos 2021.2 e 2022.1 com o do edital do período letivo 2020.2, constata-se que existiu um aumento do número de estudantes envolvidos com monitoria (107 para 111), mas ocorreu uma diminuição de 26% no número de alunos bolsistas.

PROJETOS DE MONITORIA - CT	PROJETOS	BOLSISTAS	VOLUNTÁRIOS	PROFESSORES
Período letivo 2020.2	38	50	57	196
Período letivo 2021.1	27	32	41	196
Períodos letivos 2021.2 e 2022.1 (edital único)	23	37	74	196

Quadro 26 – Projetos de monitoria no CT em 2020.2, 2021.1, 2021.2 e 2022.1

Para melhoria da permanência dos alunos no curso, pequenas ações podem facilitar e estimular a melhor integração dos alunos com a universidade, com o curso e com os próprios colegas. Neste sentido, o Centro de Tecnologia produziu uma série de vídeos curtos e que foram disponibilizados no Canal do YouTube do CT [com tutoriais do SIGAA](#) para facilitar o acesso dos ingressantes à informações que por vezes estão



dispersas ou então são disponibilizadas em tutoriais mais burocráticos. Deve-se lembrar que o ingresso dos alunos na universidade é marcado por uma grande diferença entre o ensino médio e a nova vida acadêmica. Muitos encontram dificuldades no manejo do Sistema de Gestão Acadêmica (SIGAA), pois não são familiarizados com o acesso aos sistemas da instituição. Eventos de cunho técnico e acadêmico também foram organizados no CT. Pode-se estacar:

- Palestra *SEBRAE Inspira: Empreender é meu job!* realizado em parceria com o SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas;
- Minicurso *Formação White Belt Six Sigma* sobre gestão da qualidade realizado em a empresa RL&Associados;
- Semana de Ciência e Tecnologia no CT, organizado conjuntamente pelas Assessorias de Integração Institucional, de Extensão e de Pesquisa do CT, com palestras e dez minicursos nas diversas áreas de conhecimento do CT.

Essas ações desenvolvidas com parcerias externas são ações pedagógicas que promovem uma visão mais holística e incentivam o discente a fazer uma associação entre o que é visto em sala de aula e a prática. Além disso, existem vários projetos e atividades extracurriculares, Empresas Juniores e visitas técnicas. Neste ponto, um destaque especial pode ser dado aos Projetos UFPBaja, Motorius, Aerojampa e FormulaUfpb. Outros projetos cujo destaque será dado na Sessão 2.3.4. Além disso, houve um fortalecimento da política de estágios, a partir da oferta de vagas no próprio CT para alunos de diversos cursos e a busca por integração com empresas para a realização de eventos ligados a estágio.

### **2.3.2.3 Atendimento psicológicos dos estudantes**

Além dos servidores, a Equipe do CT tem buscado realizar atividades para os discentes, não apenas festejos ou atividades integrativas, mas procurando contribuir para a melhoria do desempenho e satisfação no âmbito da UFPB. Neste sentido, foi solicitado a Reitoria que o serviço de atendimento psicológico realizado no CRAS pudesse ser feito nas dependências do CT. A Figura 36 apresenta uma das campanhas de divulgação do serviço entre os estudantes.

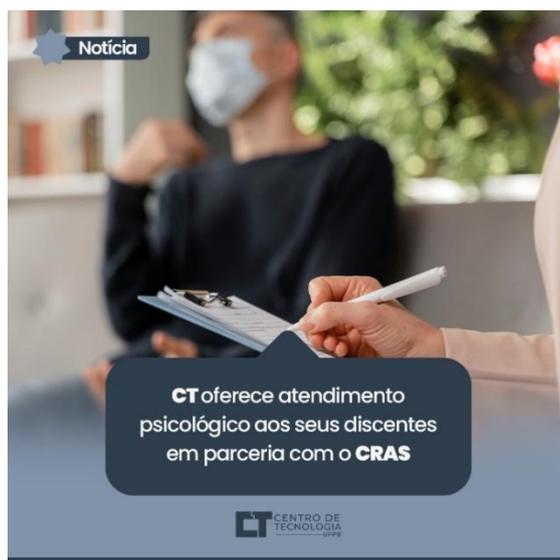


Figura 36 – Serviço de atendimento psicológico aos discentes do CT

No segundo semestre de 2022 foi iniciado o atendimento psicológico para os discentes no bloco Administrativo, através de uma psicóloga do CRAS que realiza atendimentos em três dias da semana. Devido ao grande número de inscritos, estamos buscando formas de ampliar o atendimento.

### 2.3.3 Pós-graduação, Pesquisa e Transferência Tecnológica

No ano de 2021 foram desenvolvidas ações direcionadas na pós-graduação e pesquisa do CT. Resumidamente foi executado o primeiro objetivo de ação da assessoria com a inserção de um ambiente de diálogo permanente com as pós-graduações do CT. Ocorreu o primeiro Fórum de coordenadores com a participação do Presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ-PB), o Prof. Dr. Roberto Germano Costa. De forma concomitante foi estabelecido e desenvolvido o mapeamento de oportunidades de financiamento público e privado das atividades de pesquisa do CT por meio de projetos, editais, parcerias e convênios (Divulgado semanalmente em formato de Boletim).

Destacam-se também que em 2021 foram aprovados 81 projetos de iniciação científica, com 196 professores envolvidos no EDITAL 01/2021 - PROPESQ/CGPAIC. Por fim, foi realizado pela assessoria um levantamento de forma e conteúdo das páginas eletrônicas dos programas de pós-graduação do CT, aspecto que é bastante relevante no processo de avaliação quadrienal da CAPES.

O Quadro 27 apresenta o quantitativo de Planos vinculados às Ações estratégicas a melhoria da pós-graduação, pesquisa e transferência tecnológica em 2021 e 2022.

AÇÕES ESTRATÉGICAS	2021	2022
--------------------	------	------



16 Criar ambiente de diálogo permanente e participativo a respeito da pós-graduação e pesquisa	00	01
17 Divulgar as pesquisas para empresas e sociedade, promovendo o empreendedorismo	01	01
18 Atuar com coordenações para o fortalecimento e consolidação de pós-graduação	00	01
19 Mapear oportunidades de financiamento público e privado das atividades de pesquisa	01	01
20 Estimular o compartilhamento da infraestrutura dos diversos setores do CT	00	00
21 Incentivar o intercâmbio com universidades e instituições de pesquisa do Brasil e do Exterior	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>02</b>	<b>04</b>

Quadro 27 – Planos das Ações Estratégicas em Pós-graduação e Pesquisa

No ano de 2022 foram desenvolvidas ações através do direcionamento de prioridades proposto pela Assessoria de Pesquisa do CT. Inicialmente foi realizada a continuação da divulgação do Mapeamento de oportunidades de financiamento público e privado das atividades de pesquisa, através do Boletim semanal. Onde foi finalizado o ano com o 81º Boletim divulgado.

### 2.3.3.1 Sistemática de acompanhamento de fatores de avaliação dos programas de pós-graduação

No decorrer do ano de 2022 foi iniciada uma ação de auxiliar os Programas de Pós-graduação (PPGs) através da realização de levantamentos do resultado dos programas em relação a algumas métricas utilizadas na avaliação anual. O principal objetivo desta ação foi o aperfeiçoamento da autoavaliação dos PPGs exigida pela CAPES. Assim, foram levantados os valores conversões de teses ou dissertações em artigos, mensurado pela razão do número de artigos por egresso de 2021, seja para o PPG, como para cada docente permanente vinculado (para um exemplo deste trabalho, ver a Figura 37 que apresenta o indicador para o PPGCTA).

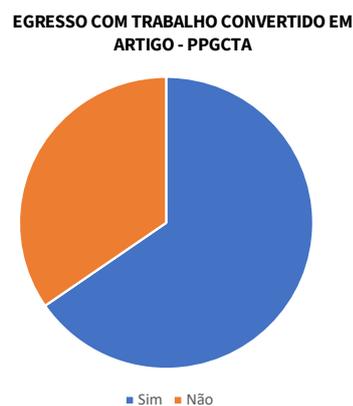
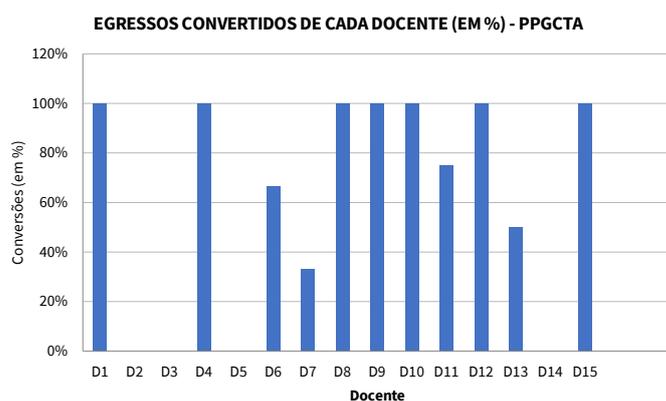


Figura 37 – Conversões de pesquisas em artigos dos PPGs do CT: PPGCTA

Adicionalmente, foi feito o levantamento do **Índice h** dos docentes permanentes de cada programa (Figura 38) e de bolsistas produtividade junto ao CNPq (para um exemplo deste trabalho, ver o Quadro 28 que apresenta o indicador para o PPGCTA).

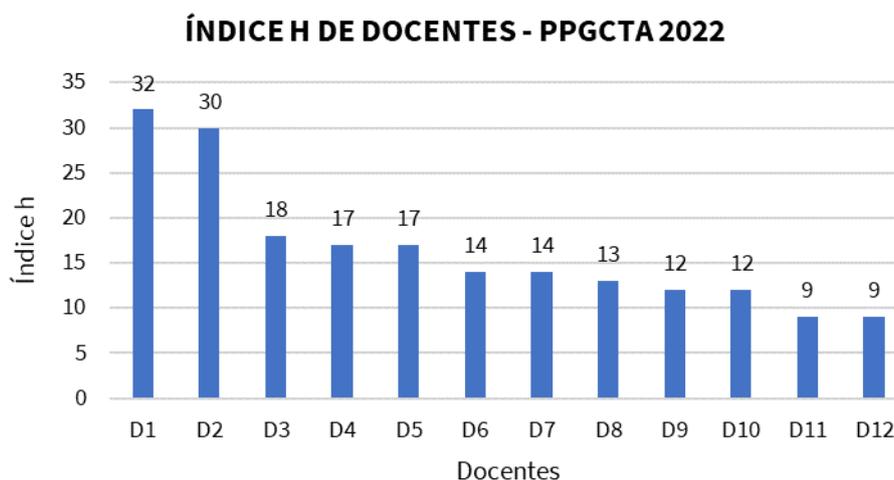


Figura 38 – Índice de h docentes permanentes vinculados aos PPGs: PPGCTA

PROGRAMAS	Bolsistas Produtividade CNPq
PPGCTA	8
PPGECAM	8
PPGEPS	7
PPGEQ	3
PPGAU	3
PPCEM	6
PPGEM	8

Quadro 28 – Número de docentes bolsistas produtividade do CNPq

### 2.3.3.2 Resultado da avaliação quadrienal dos programas de pós-graduação

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) divulgou as notas dos programas de Pós-graduação para o quadriênio 2017-2020. No Centro de Tecnologia (CT) existem sete programas, sendo que cinco aumentaram a nota, um manteve o conceito do quadriênio anterior e um outro que estava sem conceito agora recebeu a nota.

O Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PPCEM) teve o aumento mais relevante, passando do conceito 3 para 5. Os Programas de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM), em Ciência e Tecnologia de



Alimentos (PPGCTA) e em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU) passaram do conceito 4 para 5. O Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PPGEM) também melhorou sua nota, passando do conceito 3 para 4. Por sua vez, o Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas (PPGEPS), que estava sem conceito, agora possui a nota 3. E o Programa de Pós-graduação em Engenharia Química (PPGEQ) manteve o conceito 3.

O resultado publicado diz respeito à avaliação do quadriênio 2017-2020. Esta avaliação foi interrompida judicialmente por questionamentos e metodologia de critérios de avaliação. Após a solução do impasse, o resultado trouxe bastante satisfação ao CT, pois demonstrou que os esforços de coordenações, docentes e servidores técnico-administrativos foi recompensado. Destaca-se também que em dezembro a Prof.<sup>a</sup> Marciane Magnani, docente permanente do PPGCTA foi nomeada como a coordenadora da área de Ciência de Alimentos na Capes.

### 2.3.3.3 Programa de Iniciação Científica no CT

O ano de 2022 marcou um pequeno do número de projetos de iniciação científica aprovados e desenvolvidos pelos departamentos do CT. Em 2021 foram 81 projetos em comparação com os 83 projetos de 2022. Considerando a distribuição entre os departamentos, tem-se que o Departamento de Arquitetura e Urbanismo desenvolveu 08 projetos, o Departamento de Engenharia Civil e Ambiental desenvolveu 15, o Departamento de Engenharia de Alimentos desenvolveu 08, o Departamento de Engenharia de Materiais desenvolveu 21, o Departamento de Engenharia de Produção desenvolveu 07, o Departamento de Engenharia Mecânica desenvolveu 07 e o Departamento de Engenharia Química desenvolveu 17. O Quadro 29 apresenta a evolução do número de projetos por departamento entre 2021 e 2022.

DEPARTAMENTO	IC 2021	IC 2022
DAU	09	08
DEA	05	08
DECA	17	15
DEM	05	07
DEMAT	22	21
DEP	10	07
DEQ	13	17
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>83</b>

Quadro 29 – Projetos de IC do CT entre 2021 e 2022

Destaca-se também que três projetos aprovados em 2021 e desenvolvidos em 2022 foram premiados. Foram premiados os trabalhos “Deposição de partículas fotocatalíticas em revestimento polimérico híbrido PMMA/PU”, dos autores Anderson Carlos Lima Pereira e da Prof.<sup>a</sup> Amélia Severino Ferreira e Santos; “Influência do Método de incorporação de nanopartículas de prata (AgNPs) na hidrofiliade e resistência mecânica de substrato celulósico revestido com poli(estireno-co-butadieno)/nanocristais de celulose (SB/NCC)” dos autores Humberto Ruffo Bisneto e da Prof.<sup>a</sup> Amélia Severino Ferreira E Santos; e “Formulação de fluido de perfuração de petróleo a partir de sistemas microemulsionados utilizando tensoativos iônicos ou não iônicos”, de Giovanna Lais Rodrigues Leal e Fabíola Dias da Silva Curbelo.

### 2.3.3.4 Fortalecimento do Fórum de coordenadores de pós-graduação e do apoio aos discentes de pós-graduação

Em 2022 foram realizadas outras reuniões do Fórum dos coordenadores de Programas de Pós-graduação (PPG) vinculados ao CT, destacando-se uma reunião com a presença do presidente da Fundação de Pesquisa do Estado da Paraíba, o Prof. Dr. Roberto Germano Costa, o diretor e vice-diretora do Centro, Assessoria de Pesquisa e demais coordenadores de PPGs (Figura 1). Um dos pontos de pauta abordado foi o financiamento a projetos de pesquisas e de bolsas de mestrado, doutorado e pós-doutorado pela FAPESQ aos Programas de Pós-graduação.



Figura 39 – Reunião do Fórum de Pós-graduação do CT com a FAPESQ

A assessoria de pesquisa também apoiou o CT na organização do evento “Desafios dos alunos de pós-graduação”, onde contou com uma roda de conversa com a psicóloga Letícia Bailão (Figura X). Este evento foi direcionado para os discentes de pós-graduação do CT afim de promover um amparo psicológico e acolhimento.



Figura 40 – Divulgação do evento “Desafios dos alunos de pós-graduação”.

### 2.3.4 Estímulo e Valorização da Extensão do CT

Em 2021, foi realizado um trabalho de fortalecimento um ambiente de diálogo permanente e participativo a respeito da extensão desenvolvida pelo CT com atores internos e externos ao CT e à UFPB, principalmente com o Fórum da Extensão, formado pela Assessoria de Extensão do CT e as Assessorias dos Departamentos.

A Assessoria de Extensão também participou da realização de diversos eventos no ano de 2021, tais como as Recepções aos Calouros do CT, as Boas-Vindas aos Extensionistas do PROBEX 2021, a Comemoração do Dia Mundial da Alimentação e do dia do Engenheiro de Alimentos, além de diversas palestras e eventos realizados ao longo do ano com a participação de empresas para divulgar programas de estágio e de carreira. Destaca-se a iniciativa do Podcast Descomplicando a Extensão em 2021.

O Quadro 30 apresenta o quantitativo de Ações estratégicas em Estímulo e Valorização da Extensão do CT nos anos de 2021 e 2022. As subseções que seguem apresentam as realizações de 2022 nesta área.



<b>AÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
22 Criar um ambiente de diálogo permanente e participativo a respeito da extensão	01	01
23 Promover a participação em diversos fóruns a fim de construir ações extensionistas	01	02
24 Incentivar docentes e técnicos administrativos na submissão de projetos de extensão	01	01
25 Celebrar convênios e acordos com atores interessados nas ações extensionistas do CT	01	01
26 Inserir 10% da carga horária dos currículos de cursos de graduação com ações de extensão	01	01
27 Promover a educação em serviço articulada com setores da sociedade	01	01
<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>07</b>

Quadro 30 – Planos das Ações Estratégicas em Extensão Universitária

No ano de 2022, deu-se continuidade no trabalho de fortalecimento do Fórum de Extensão, com intuito de melhorar o envolvimento de atores internos e externos à UFPB, apoiar a creditação dos cursos de graduação e estimular e divulgar a extensão como ação permanente. Neste sentido, o trabalho de divulgação e reforço dos prazos dos editais da PROEX realizados são fundamentais e o suporte aos coordenadores de projetos já aprovados para dirimir dúvidas e facilitar o acesso às informações.

Houve diminuição de 37,7% dos projetos aprovados no Edital PROEX - PROBEX 2022/2023 em relação ao ano de 2021, conforme é apresentado no Quadro 31. Observa-se que a diminuição ocorreu na maioria dos departamentos, sendo a maior diminuição no Departamento de Engenharia de Produção (na ordem de 61,5%). Houve aumento ou manutenção do número de projetos apenas nos Departamentos de Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos. No ano de 2023 está prevista uma análise mais detalhada para averiguação das causas da diminuição da quantidade de projetos submetidos. O Apêndice I lista os projetos aprovados no Edital PROEX - PROBEX 2022/2023 por departamento.

<b>UNIDADE</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Direção de Centro	00	01
Departamento de Arquitetura e Urbanismo	12	09
Departamento de Engenharia de Produção	13	05
Departamento de Engenharia de Alimentos	03	03
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental	09	04
Departamento de Engenharia Mecânica	07	05
Departamento de Engenharia de Materiais	02	03



Departamento de Engenharia Química	07	03
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>33</b>

Quadro 31 – Resumo dos projetos aprovados no Edital PROBEX em 2021 e 2022

Fonte: Resultado de Aprovação do Edital PROBEX 2021 e 2022.

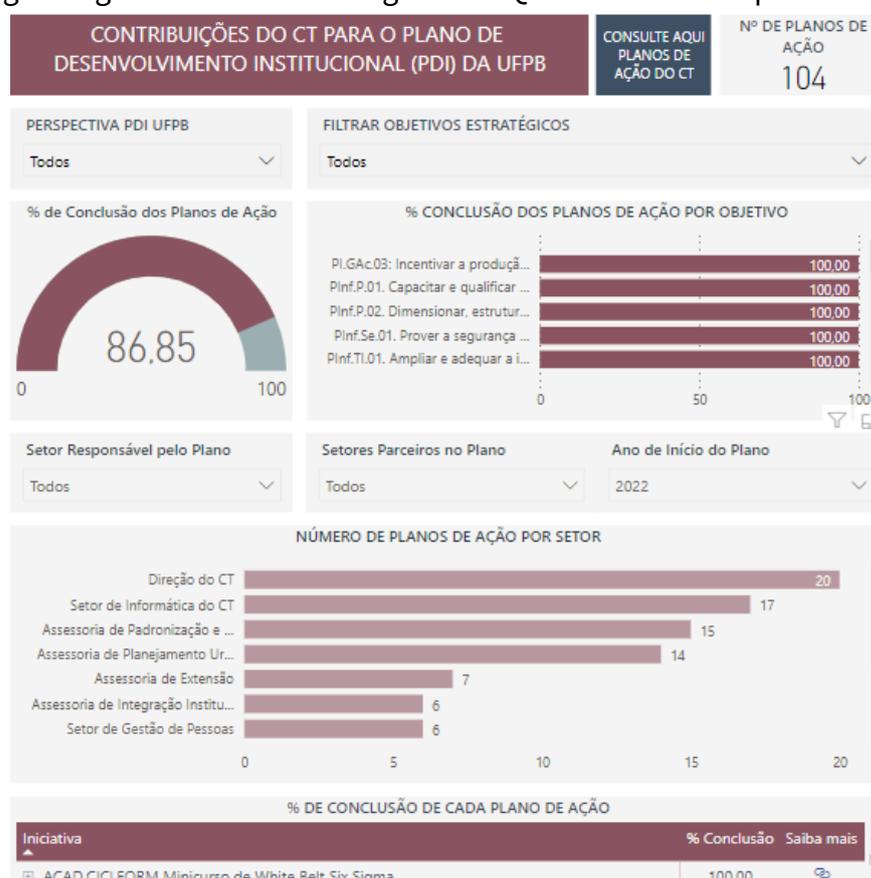
Também houve diminuição da quantidade de projetos aprovados no Edital PROEX UFPB no seu município. Foram 7 projetos aprovados em 2021 e apenas 4 em 2022. O projeto Banco de Oportunidades já citado é uma ação para melhoria da quantidade de projetos submetidos pelos departamentos, tendo em vista a busca pelo estabelecimento de parcerias com a Prefeitura de João Pessoa em diferentes áreas de conhecimento. A listagem com os projetos aprovados nesse edital para o ano de 2022 é apresentado no APÊNDICE II – PROJETOS DE EXTENSÃO DO CT – 2022 (UFPB NO SEU MUNICÍPIO). Os eventos realizados no CT a exemplo do Acolhimento aos Ingressantes, Semana de Ciência e Tecnologia foram realizados conjuntamente com as outras assessorias do CT e foram descritas na Sessão 2.3.2.

Uma das demandas levantadas no ano de 2021 nas reuniões do Fórum de Extensão foi a necessidade de apoio com relação aos contatos externos e levantamento de demandas que pudessem ser atendidas por projetos de Extensão. Com isso, no ano de 2022, foi elaborado o projeto Banco de Oportunidades, coordenado pelo Prof. Fábio Morais. O objetivo do projeto é promover o contato entre os departamentos do CT e algumas secretarias municipais para o cruzamento das ofertas de ações e demandas da sociedade. Entre as atividades desenvolvidas em 2021, estão: o levantamento de ações possíveis de serem ofertadas pelos departamentos do CT e levantamento de demandas com relação às áreas de conhecimento do CT das secretarias municipais: de Meio Ambiente (SEMAM), Ciência e Tecnologia (SECITEC) e Desenvolvimento Social (SEDES). O projeto será continuado em 2023 com a promoção dessas ofertas e demandas, acompanhamento e publicização das ações realizadas pelo Banco de Oportunidades.



### 3 AÇÕES REALIZADAS NO CT E O PDI-UFPB 2019 - 2023

A estruturação das ações realizadas no CT se dá por meio dos três eixos apresentados nas Seções 2.1, 2.2 e 2.3, respectivamente, Gestão Administrativa, da Infraestrutura e Acadêmica. Estes eixos são divididos em Linhas e Ações, e para estas últimas são cadastrados os Planos de Ação. Por meio desta estrutura as atividades são acompanhadas através do *Dashboard* apresentado na Figura 2, página 21 deste relatório. A fim de vincular tais atividades ao Plano de Desenvolvimento Institucional 2019 – 2023 (PDI-UFPB 2019 – 2023) foi realizada uma alteração deste *Dashboard* para incluir uma página ligada ao PDI. Para gerar o Quadro de Acompanhamento



apresentado na  foi necessário realizar a vinculação entre os Eixos de ação do CT e as Perceptivas do PDI da UFPB 2019 – 2023 (Quadro 32).

EIXOS ESTRATÉGICOS DO CT	PERSPECTIVA ESTRATÉGICAS DO PDI-UFPB
Gestão Administrativa	Gestão Administrativa, Pessoas e Orçamento
Gestão da Infraestrutura	Infraestrutura e Tecnologia da Informação
Gestão Acadêmica	Gestão Acadêmica

Quadro 32 – Relação entre Eixos CT e Perspectivas Estratégicas PDI UFPB

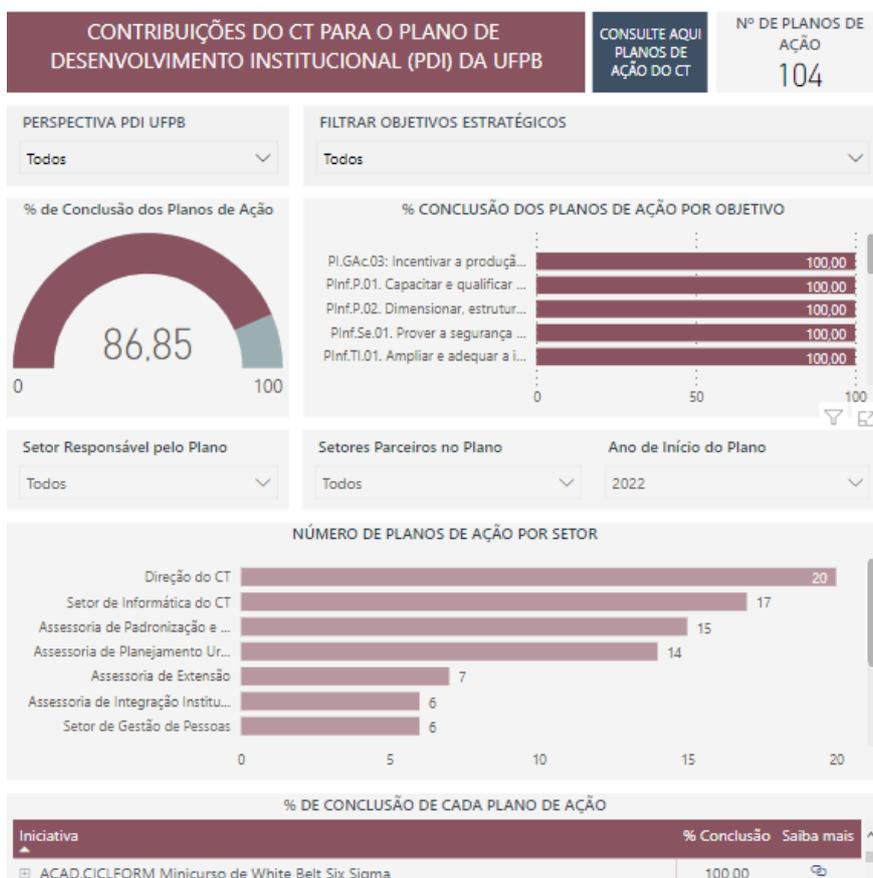


Figura 41 - Quadro de Acompanhamento - contribuição do CT ao PDI da UFPB

Cada ação é vinculada a um objetivo estratégico do PDI-UFPB. Observa-se na Figura 41 que foram 104 planos de ação desenvolvidos por diversos setores do CT iniciados em 2022, com conclusão aproximada de 87%. Alguns planos estão ainda em andamento, conforme explicado nos itens anteriores.

Para a Gestão Acadêmica foram 45 planos de ação cadastrados, sendo 24 no ano de 2021 e 21 no ano de 2022, conforme apresentado na Figura 42. Os objetivos do PDI vinculados aos planos são: (a) fortalecer o desempenho acadêmico; (b) integrar os projetos pedagógicos às necessidades e perspectivas da sociedade e do mundo do trabalho; (c) incentivar a produção acadêmica e a inovação científica e tecnológica; e, (d) consolidar e ampliar as políticas de assistência estudantil e inclusão social.

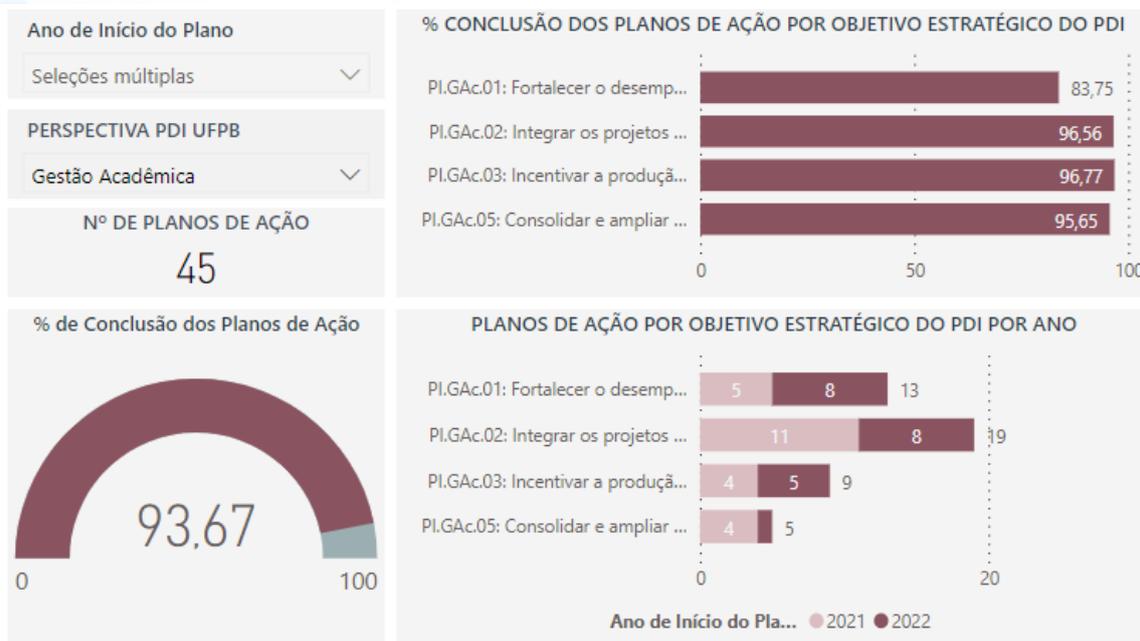


Figura 42 – Apoio do CT ao PDI da UFPB: Gestão acadêmica

Já na Gestão Administrativa foram realizados 56 planos de ação, dos quais 24 foram no ano de 2021 e 32 foram no ano de 2022. Estes planos estão 97,5% concluídos. São 4 objetivos estratégicos do PDI relacionados: desenvolver e executar rotinas participativas de planejamento, avaliação e controle, mapear e padronizar o fluxo dos processos internos, aprimorar a comunicação institucional interna e externa e garantir boas práticas da gestão ambiental (Figura 43).

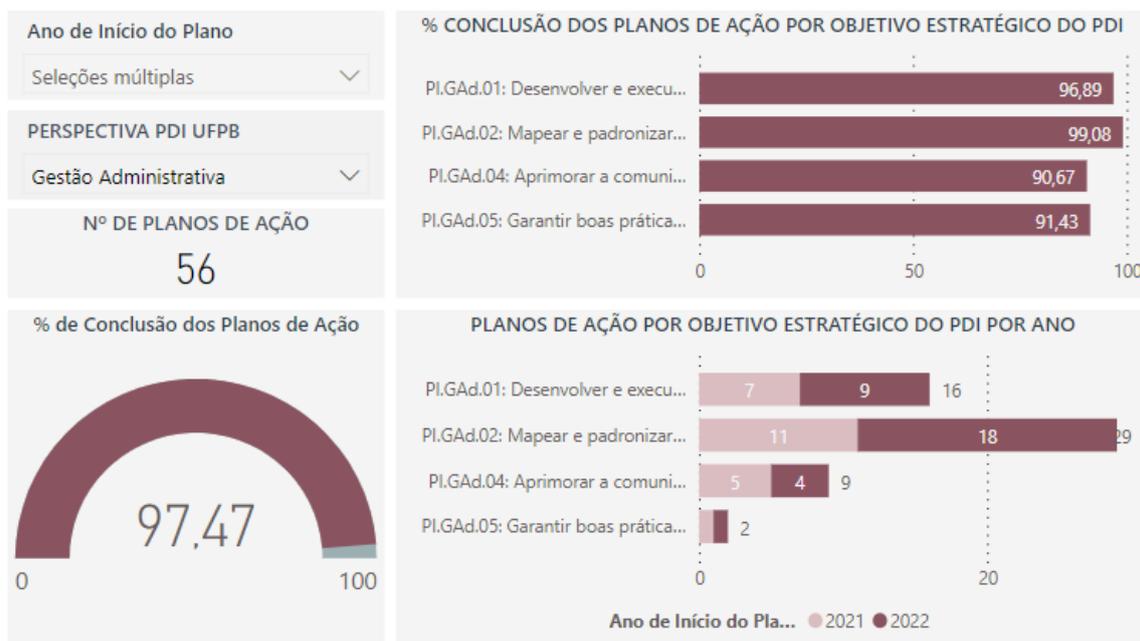


Figura 43- Apoio do CT ao PDI da UFPB: Gestão administrativa

A Figura 44 apresenta a Perspectiva Estratégica Infraestrutura. Os planos aqui vinculados estão com aproximadamente 75% (mais detalhes rever Sessão 2.2). Foram 11 planos de ação desenvolvidos em 2021 e 21 planos em 2022. Os objetivos estratégicos relacionados são: ampliar e adequar a infraestrutura de TI, modernizar e adequar a infraestrutura física, assegurar as aquisições e os serviços gerais e de manutenção necessários ao funcionamento da instituição e promover eficiência energética, uso sustentável dos recursos naturais e tratamento adequado dos resíduos.

As Perspectivas Estratégicas de Orçamento e Segurança possuíram um objetivo estratégico vinculado cada, conforme apresentado no Quadro 33. Para Orçamento, foram 10 planos de ação nos anos de 2021 e 2022 com dois objetivos vinculados. Para segurança, o PDI-UFPB possui um objetivo estratégico que foi abrangido com a ação realizada no CT. Já Tecnologia da Informação possuiu 17 planos de ação, com dois objetivos vinculados. Mais detalhes podem ser encontrados na Sessão 2.2. Todos esses planos de ação possuem acima de 94% concluídos.

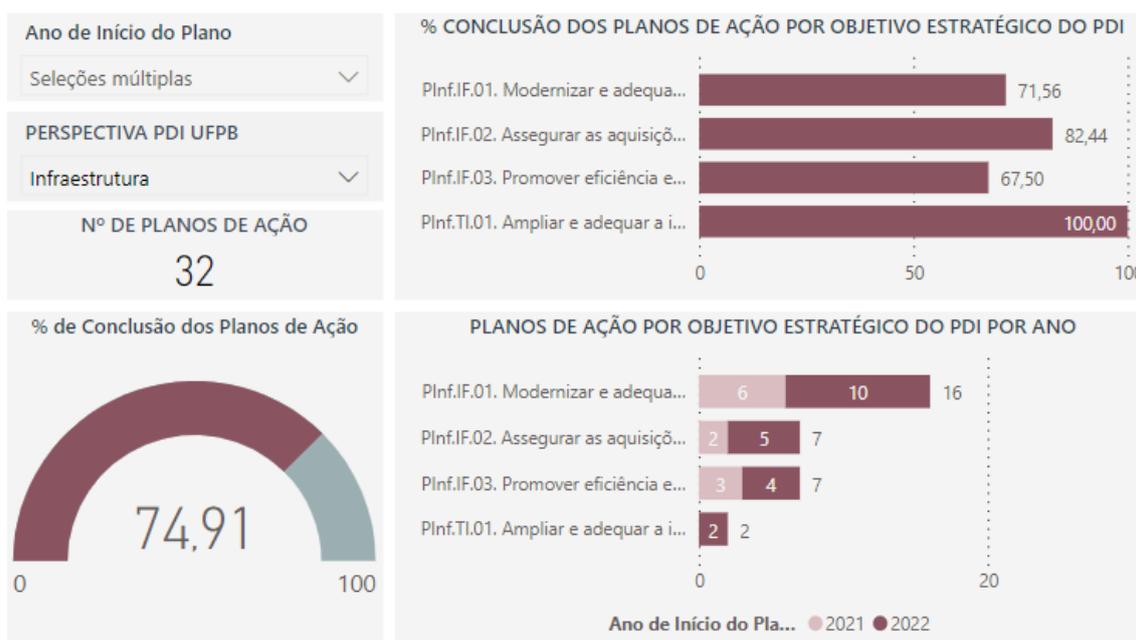


Figura 44 - - Apoio do CT ao PDI da UFPB: Infraestrutura

A Figura 45 apresenta a Perspectiva Estratégica Pessoas, aqui foram 12 planos de ação executados. Houve aumento considerável de planos nessa perspectiva entre 2021 e 2022. Vale destacar que dos 12 planos, apenas 2 planos foram realizados no primeiro ano e os outros 10 foram contabilizados no segundo ano. Estes planos têm 78,4% já desenvolvidos. Os objetivos estratégicos do PDI vinculados a Pessoas e que foram abrangidos por esses planos de ação são: capacitar e qualificar os servidores em áreas

estratégicas, dimensionar, estruturar e otimizar o quadro de servidores e promover a qualidade de vida, saúde e segurança do trabalho.

PERSPECTIVA PDI UFPB	PLANOS DE AÇÃO DO CT 2021/2022	PERCENTUAL DE CONCLUSÃO	OBJETIVO ESTRATÉGICO
Orçamento	5/5	94%	Assegurar uma gestão orçamentária e financeira participativa e eficiente, priorizando as ações estratégicas.
Segurança	0/1	100%	Prover a segurança das pessoas, do patrimônio e da informação.
Tecnologia da Informação	2/15	96,2%	Ampliar e adequar a infraestrutura de TI. Otimizar os sistemas integrados de gestão.

Quadro 33 – Objetivos estratégicos PDI relacionados com os planos de ação do CT em Orçamento e Segurança

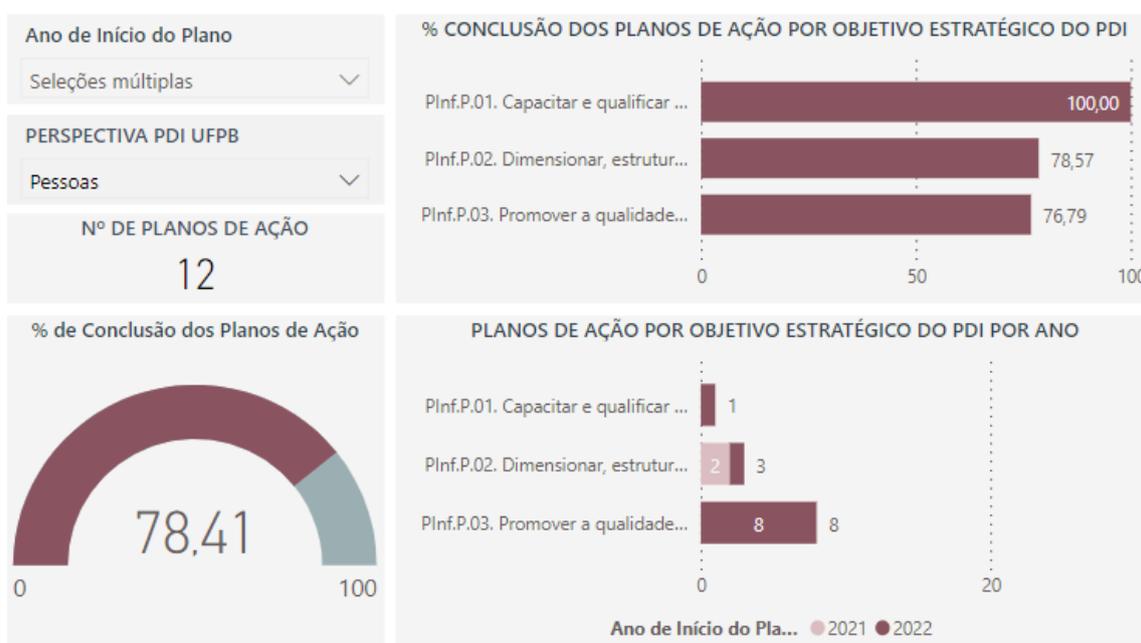


Figura 45 - Apoio do CT ao PDI da UFPB: Pessoas

É importante destacar o esforço do CT em desenvolver ferramentas que facilmente vinculem a gestão interna com objetivos estratégicos do PDI-UFPB. Esses dados são públicos e disponível no [Dashboard](#) para fácil acesso e podem ser visualizados tanto através do plano de ação como pelos objetivos do PDI-UFPB. Além disso, existe empenho em abranger diferentes objetivos PDI e os poucos que não foram elencados aqui terão mais esforço no desenvolvimento de planos no ano de 2023. A seleção de planos de ação é priorizada de acordo as demandas internas da comunidade do CT.



## 4 PRINCIPAIS DESAFIOS E AÇÕES FUTURAS PARA O CENTRO

A Direção do Centro de Tecnologia e toda a comunidade de docentes, discentes e técnicos administrativos do CT vêm trabalhando com empenho para que as atividades, a gestão e a infraestrutura do centro tenham a qualidade que faça jus ao seu nome e à sua história. O ano de 2021 foi de enormes desafios e aprendizados. O ano de 2022 foi um ano de retorno às atividades presenciais e que exigiu atenção e cuidado em todas as áreas, sobretudo em virtude de todo o tempo de distanciamento social vivido por conta da Pandemia de COVID-19.

Existiram dois desafios principais: iniciar ações que não foram contempladas no ano anterior e dar continuidade nas atividades bem-sucedidas ou que ficaram em execução de um ano para o outro. A maneira como foi organizado este relatório já permitiu visualizar os pontos de melhoria ou desafios para o ano de 2023. Cada sessão que iniciava as linhas de atuação apresentou a quantidade de planos atividades por ação estratégica, logo, aquelas ações em que ainda não foi desenvolvido nenhum plano de atividades merecerá uma atenção especial em 2023.

Foi necessário grande esforço para a construção de todo o conjunto de ações apresentados neste relatório. Após avaliação detalhada das realizações do ano 2022, verificou-se algumas atividades interrompidas (iniciadas em 2021) e que serão continuadas em 2023. Toda a análise realizada das atividades desenvolvidas será fonte de reflexão para a melhoria dos relatórios dos próximos anos.

No APÊNDICE IV – MAPA ESTRATÉGICO DO CT (página 101) estão listadas todas as ações estratégicas do Centro de Tecnologia. Considerando o número de planos de atividades cadastrados por ação, as ações que ainda não tiveram nenhum plano efetuado são: 04, 05, 06, 07, 11, 12, 20, 21, 32, 42, 44, 45, 53, 55, 56, 58, 59, 62, 63, 65 e 69. Por outro lado, considerando que são 70 ações estratégicas, temos apenas 20 ações sem plano de atividades a elas vinculadas. Além disso, o crescimento do volume de atividades foi muito grande, passando de 68 para 103 planos (aumento de 51,5%). A taxa de execução destes planos está em torno de 90,7%. Considerando esses números, é igualmente desafiador manter o ritmo de evolução e sem descontinuar as atividades já em desenvolvimento.

É importante mencionar que os desafios que nos colocamos são fortemente dependentes da estrutura administrativa de apoio institucional, tais como as várias instâncias da administração superior, reitoria, pró-reitorias, coordenações; além de superintendências como a SINFRA, SSG, SULT, SSI, SOF etc. A demanda de toda a UFPB pela atenção destes setores implica num tempo de espera muito alto, posto que



há limitações em termos de números de pessoas e de recursos diversos para atender às demandas dos centros, em geral, o que não seria diferente para o CT.

Dentre os recursos imprescindíveis para as atividades de um centro de ensino, pesquisa e extensão da magnitude do CT estão os recursos financeiros. Quaisquer que sejam os indicadores utilizados para avaliar a importância, seja o número de cursos, programas, dimensão territorial, número de edificações, laboratórios, docentes, técnicos administrativos ou discentes em graduação ou pós-graduação, temos uma confirmação da magnitude do Centro de Tecnologia e de sua enorme dependência de investimentos, seja em atividades fim, ou em atividades de suporte, como as atividades administrativas e de manutenção predial e de equipamentos.

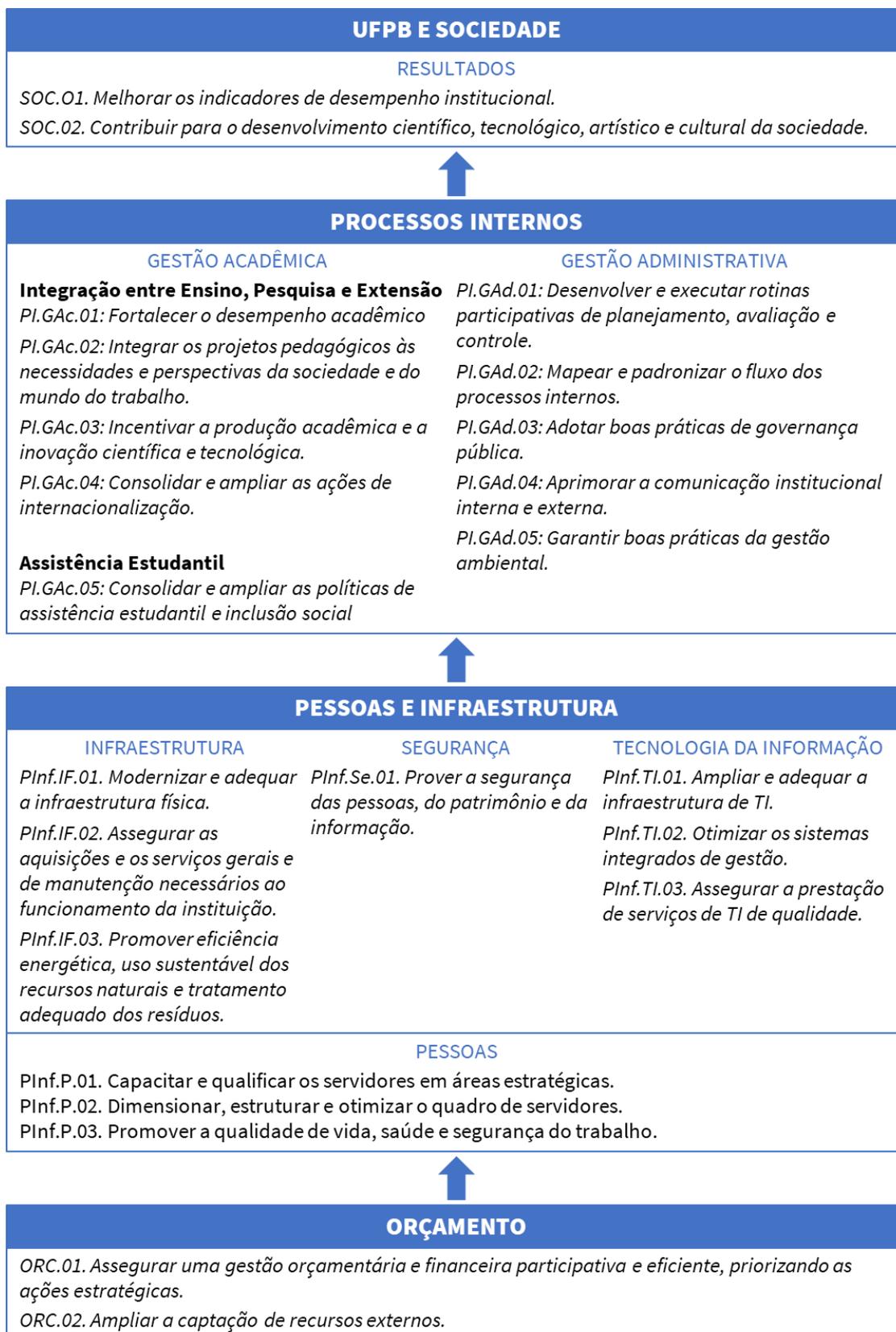
Entretanto, os recursos destinados ao CT nos últimos anos estão aquém das suas necessidades operacionais e têm sido realocados para ações de melhoria da infraestrutura. Isso faz com que haja menos recursos para desempenho das atividades fim. A situação para 2023 não parece muito diferente, até o momento, posto que não há expectativa de majoração do valor de R\$ 636 mil de recursos discricionários destinados ao CT e, apenas os orçamentos prontos relativos às necessidades de manutenção predial do centro estão na ordem de R\$ 1 milhão. Assim sendo, serão necessários mais recursos para adequar a infraestrutura do CT às suas necessidades e ao que a comunidade demanda como custeio.

Unir a instituição em torno de um projeto acadêmico, de uma proposta de gestão administrativa participativa, de compartilhamento de poder e de responsabilidades, capaz de planejar, executar, acompanhar, controlar e analisar criticamente os resultados e com uma infraestrutura adequada é o que de mais urgente temos hoje em nossa universidade. As metodologias e ferramentas de planejamento foram apresentadas ao longo deste relatório. Junto aos desafios já mencionados, outro muito importante para 2023, será o aumento do engajamento da comunidade na construção do CT que queremos para o presente e que desejamos como legado para o futuro.

O Centro de Tecnologia tem se proposto a trabalhar em prol da UFPB e de sua comunidade interna e externa em atividades de ensino, pesquisa e extensão. Temos procurado melhorar continuamente as atividades administrativas e a infraestrutura do CT. Além disso, buscamos propor melhorias administrativas para toda a instituição, seja no plano normativo em conselhos superiores, seja em sugestões formais e informais a todas as pró-reitorias desta instituição. Assim continuaremos neste ano de 2023.



## ANEXO I – MAPA ESTRATÉGICO DA UFPB





## APÊNDICE I – PROJETOS DE EXTENSÃO DO CT – 2022 (PROBEX)

DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO
Departamento de Arquitetura e Urbanismo	Projeto de assessoria técnica em Arquitetura e Urbanismo elaborado por processo participativo na vila do amanhecer - Município de Conde - PB - Modulo Habitação
	Memória João Pessoa – informatizando a história do nosso patrimônio
	AndaCidade
	PROJETO PARTICIPATIVO MUTIRÃO NA VIZINHANÇA (TRAMA, ANO 06)
	CIDADE E CIDADANIA: EDUCAÇÃO URBANA EM JOÃO PESSOA - ANO 04
	Projeto Mobilidade Urbana (Ano 5)
	Disseminação digital da cultura de acessibilidade ao ambiente construído - Ano 2
	Sensibilização da comunidade acadêmica e de suas famílias pela ação do Trote Verde da Comissão de gestão Ambiental
	POSSÍVEIS CENÁRIOS OU CENÁRIOS POSSÍVEIS? INVESTIGAÇÕES SOBRE PARÂMETROS DE ADENSAMENTO E SUAS INTERFACES EM JOÃO PESSOA/PB
Departamento de Engenharia de Produção	Monitoramento da Rede de Bancos de Sementes Comunitários como ferramenta para conservação da biodiversidade, preservação ambiental e desenvolvimento sustentável
	Banco de oportunidades em Extensão do Centro de Tecnologia
	Desenvolvimento de Abrigo de Parada de Ônibus Inteligente e Adaptada para Pessoas com Deficiência Visual   Apoiá- PcD.vis (Ano 3)
	UFPB Sustentável: Fortalecimento do programa de Eficiência Energética por meio da implementação de práticas de Educação Ambiental no Campus
	Análise da capacidade empreendedora dos alunos do curso de Engenharia de Produção Mecânica e Engenharia de Produção da UFPB
Direção de Centro	NUPPA: APOIO AO PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS COM QUALIDADE
Departamento de Engenharia de Alimentos	Incentivo à utilização de redes sociais online como ferramentas de Marketing Digital para os produtores/comercializadores da Feira Móvel do Produtor
	UFPB NO COMBATE A COVID-19: ORIENTAÇÕES SOBRE BOAS PÁTICAS DE MANIPULÇÃO EM MERCADOS PÚBLICOS E FEIRAS LIVRES DE JOÃO PESSOA.
	Diagnósticos de vendas e de consumos de alimentos e bebidas e dos lixos gerados na beira da praia de Tambaú.
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental	MAPEAMENTO DE RISCO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE COMUNIDADES EM JOÃO PESSOA/PB
	Educação Ambiental com foco na conscientização da população quanto ao gerenciamento de resíduos sólidos- Recicla - JP
	IMPLANTAÇÃO DE GRUPO DE APOIO TÉCNICO PARA ASSESSORAR O COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO LITORAL SUL – GESTÃO 2022/2023
	Ações Permanentes de Extensão da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB



DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO
Departamento de Engenharia Mecânica	Projeto e fabricação de veículo competitivo, “BAJA SAE” desenvolvido por alunos dos Cursos de Engenharia do Centro de Tecnologia.
	Estímulo à participação e à formação de meninas e mulheres para a carreira de engenharia através do Aerojampa – Ano 4
	Projetando engenheiros: Aerojampa levando a engenharia a escola
	MOTOSTUDENT - DESENVOLVIMENTO DE MOTOCICLETAS DE COMPETIÇÃO
	Difusão dos Fundamentos da Tecnologia da mobilidade através do Projeto Fórmula UFPB
Departamento de Engenharia de Materiais	SABERES E FAZERES: AS TECNOLOGIAS DE MATERIAIS E A AGRICULTURA AGROECOLÓGICA DA ZONA DA MATA PARAIBANA
	Projeto União - Jovem Aprendiz Soldador
	Universidade em ação: programa de coleta seletiva e sustentabilidade ambiental - ano V
Departamento de Engenharia Química	Coleta de Resíduos Químicos e da Saúde
	CT- Empreendedor
	PROMEQ - Melhoria na integração, divulgação e aprendizagem no curso de Engenharia Química
	Escola Piloto de Engenharia da Universidade Federal da Paraíba: Grupo de Estudo de Novas Tecnologias

Fonte: Resultado de Aprovação do Edital PROEX - PROBEX 2022.



## APÊNDICE II – PROJETOS DE EXTENSÃO DO CT – 2022 (UFPB NO SEU MUNICÍPIO)

DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO
Departamento de Engenharia de Produção	Em defesa da Conservação da Biodiversidade das Sementes Crioulas no Território da Borborema: patrimônio genético e cultural dos agricultores familiares
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental	Programa Gaivotas – Engajamento Social e Tecnologia na promoção da Responsabilidade Compartilhada do Manejo Ambientalmente correto dos Resíduos Sólidos - Fase 3
Departamento de Engenharia Mecânica	Difusão dos conhecimentos relacionados a Engenharia, Tecnologia e Inovação por alunos do ensino médio e técnico no combate às desigualdades sociais
	Da UFPB para as escolas: Compartilhando habilidades para um futuro promissor

Fonte: Resultado de Aprovação do Edital POEX – UFPB no seu município.



## APÊNDICE III – PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA CT – 2022 (PIBIC, PIVIC)

DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA
Departamento de Arquitetura e Urbanismo	CIDADES EM MOVIMENTO: O CAMINHAR DE CRIANÇAS, IDOSOS E MULHERES
	AMBIÊNCIAS PARA APRENDIZAGEM DE ACESSIBILIDADE: PRÁTICAS PARTICIPATIVAS ENVOLVENDO A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO COM DEFICIÊNCIA
	FABMOBURB: MÉTODOS E TÉCNICAS PARA FABRICAÇÃO DIGITAL & MOBILIÁRIO URBANO
	MODELAGEM, SIMULAÇÃO E PROJETO PARAMÉTRICO DE ESTRUTURAS EM MEMBRANAS TENSIONADAS
	A LINGUAGEM DO ORNAMENTO: ELEMENTOS DECORATIVOS NA ARQUITETURA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA
	AS ZONAS CLIMÁTICAS LOCAIS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PB
	MAPEAMENTO DO RUÍDO DE TRÁFEGO DE JOÃO PESSOA/PB COMO FERRAMENTA DE APOIO AO PLANEJAMENTO URBANO
	FORMA E USOS EM CIDADES: BUSCANDO PADRÕES SOCIOESPACIAIS
Departamento de Engenharia Civil e Ambiental	INTEGRAÇÃO DE MODELAGEM HIDROLÓGICA DISTRIBUÍDA E GEOTECNOLOGIAS PARA AVALIAÇÃO DE RISCO A INUNDAÇÕES NA BACIA DO RIO MAMANGUAPE (PB) – PARTE 1: CARACTERIZAÇÃO HIDROGEOMORFOLÓGICA
	CULTIVO DE HORTALIÇAS IRRIGADAS COM EFLUENTE INDUSTRIAL FOTOTRATADO
	ANÁLISE E PROPOSIÇÃO DE INDICADORES DE CAPACIDADE ADAPTATIVA PARA O APRIMORAMENTO DA PLATAFORMA ADAPTABRASIL, SETOR ESTRATÉGICO RECURSOS HÍDRICOS
	ESTUDO DO USO DA MORINGA OLEIFERA LAM. COMO COAGULANTE NATURAL OU AUXILIAR DE COAGULAÇÃO NO TRATAMENTO DA ÁGUA PARA PEQUENAS COMUNIDADES RURAIS
	ESTUDOS HIDROSEDIMENTOLÓGICOS E DE SÉRIES TEMPORAIS EM ÁREAS CRÍTICAS DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO
	SUSTENTABILIDADE DE SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS INTEGRADOS A BIOECONOMIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PARAÍBA - BRASIL
	SUSTENTABILIDADE DE SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COM ABORDAGEM DA PERSPECTIVA DE CICLO DE VIDA E DA ECONOMIA CIRCULAR NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PARAÍBA
	REAPROVEITAMENTO DE PILHAS PÓS-CONSUMO COMO FOTOCATALISADORES SOLARES NO TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS
	DESENVOLVIMENTO DE UMA BIBLIOTECA DE GEOPROCESSAMENTO E APLICATIVO WEB PARA A AQUISIÇÃO AUTOMATIZADA DE PARÂMETROS DE BACIAS HIDRÁULICAS E HIDROGRÁFICAS
	PRODUÇÃO DE CONCRETO SUSTENTÁVEL A PARTIR DO USO DE AGREGADO RECICLADO E RESÍDUO CERÂMICO
	OTIMIZAÇÃO DE CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO DE BAIXO IMPACTO (LOW IMPACT DEVELOPMENT) POR MEIO DE ALGORITMOS GENÉTICOS
USO DO MODELO DESCRITOR DO TERRENO HEIGHT ABOVE THE NEAREST DRAINAGE (HAND) PARA AVALIAÇÃO DE ÁREAS PROPENSAS A RISCO DE DESASTRES POR INUNDAÇÃO	



DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA
	AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE GERAÇÃO DE BIOGÁS PRODUZIDO NA DIGESTÃO ANAERÓBICA DOS BIORESÍDUOS DOS GRANDES PRODUTORES DE JOÃO PESSOA, PB. ESTUDO DE CASO FOCADO EM HOTÉIS, RESTAURANTES, SUPERMERCADOS E FEIRAS LIVRES.
	APLICAÇÃO DE MODELO DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA PLANEJAMENTO DOS USOS E CONTROLE DE POLUIÇÃO DAS ÁGUAS DA BACIA DO RIO JAGUARIBE NA CIDADE DE JOÃO PESSOA (PB)
	SISTEMAS DE GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
Departamento de Engenharia de Alimentos	CONTAGEM DE BACTÉRIAS E FUNGOS EM MEL DE ABELHA OBTIDO DE FORMA ARTESANAL E INDUSTRIAL
	ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE CRAVO DA ÍNDIA (SYZYGIUM AROMATICUM) SOBRE FUNGOS FILAMENTOSOS ISOLADOS DE MAMÃO FORMOSA
	ELABORAÇÃO DE MELOMEL GASEIFICADO DO FRUTO DE CAJÁ (SPONDIAS MOMBIS L.)
	MODELAGEM DO COMPORTAMENTO DE SALMONELLA ENTERICA, LISTERIA MONOCYTOGENES E BACTERIÓFAGO MS2 EM EMBALAGENS DE ALIMENTOS
	POTENCIAL PREBIÓTICO DE DIFERENTES CULTIVARES DE MANDIOCA (MANIHOT ESCULENTA) EM SISTEMAS DE FERMENTAÇÃO IN VITRO
	DESENVOLVIMENTO DE FLAVORIZANTE A PARTIR DE HIDROLISADO PROTEICO DE VÍSCERAS CAPRINAS
	FORTALECIMENTO DA ATIVIDADE APÍCOLA NO SERTÃO PARAIBANO PELO USO DE ABELHAS COM ALTA PRODUTIVIDADE DE MEL: F1 BUCKFAST (APIS MELLIFERA), URUÇU E MOMBUCÃO (SEM FERRÃO)
	FIBRA ALIMENTAR SOLÚVEL DA CASCA DE CAFÉ ORGÂNICO: IMPACTO DE DIFERENTES EXTRAÇÕES NOS ASPECTOS TECNO-FUNCIONAIS
Departamento de Engenharia de Materiais	DESENVOLVIMENTO DE REVESTIMENTOS POLIMÉRICOS
	DESENVOLVIMENTO DE MADEIRA PLÁSTICA A PARTIR DA MISTURA DE RESÍDUOS PLÁSTICOS COM RESÍDUOS LIGNOCELULÓSICOS REGIONAIS
	SOLIDIFICAÇÃO DE LIGAS NÃO-FERROSAS UTILIZADA EM MANUFATURA ADITIVA ATRAVÉS DA SOLIDIFICAÇÃO SOB PRESSÃO
	USO DE GRAFENOS E DERIVADOS CARBONÁCEOS NA PRODUÇÃO DE PROTÓTIPOS DE BATERIAS DE CHUMBO/ÁCIDO COM ELEVADA CAPACIDADE ENERGÉTICA, CARBONBAT
	CARACTERIZAÇÃO TERMOMAGNÉTICA DE LIGAS HEUSLER NIMNSNZ (Z= TI, SI, AL).
	ADESIVOS VERDES PARA MADEIRA USANDO POLÍMEROS DERIVADOS DO GLICEROL
	USO DA TÉCNICA DE SOLUTION BLOW SPINNING (SBS) PARA PRODUÇÃO DE FIBRAS
	USO DO GRAFENO PARA O AUMENTO DA SENSIBILIDADE DE SENSORES DE FIBRA ÓPTICA BASEADOS EM RESSONÂNCIA DE PLÁSMONS DE SUPERFÍCIE DE OURO E PRATA
	SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE GRAFENO FUNCIONALIZADO
	ESTUDO DA APLICAÇÃO DO PASSE DE REVENIMENTO NO REPARO DE TRINCAS EM AÇOS COM MÉDIO CARBONO EQUIVALENTE
	DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO COSMÉTICA FACIAL COM ARGILA E RESÍDUO DE POLPA DE FRUTA
	BENEFICIAMENTO E PURIFICAÇÃO DE ARGILAS ESMECTÍICAS PARA APLICAÇÃO EM FLUIDOS DE PERFURAÇÃO BASE ÁGUA
	AVALIAÇÃO MICROESTRUTURAL E MECÂNICA DE LIGAS COM EFEITO MEMÓRIA DE FORMA COM ADIÇÃO DE SN



DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA
	MEMBRANAS DE QUITOSANA INCORPORADAS COM EMULSÕES DE ÓLEOS ESSENCIAIS PARA TRATAMENTO DE QUEIMADURAS
	FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS À BASE DE PHB E BIOATIVOS NATURAIS
	DESENVOLVIMENTO DE CERÂMICAS POROSAS UTILIZANDO DIFERENTES MÉTODOS DE PROCESSAMENTO
	SÍNTESE DE MEMBRANA ADESIVA EXPANDIDA DE POLIVINILPIRROLIDONA/QUITOSANA PARA TRATAMENTO DE FERIDAS
	OBTENÇÃO DE PARTÍCULAS DE GRAFITE COM DIFERENTES DIMENSÕES EM SUSPENSÃO PARA SÍNTESE DE TINTA CONDUTORA
	COMPÓSITOS AL/CINZAS OBTIDOS POR FUNDIÇÃO STIR CASTING
	EFEITO SINÉRGICO DA ADIÇÃO DE PARTÍCULAS METÁLICAS EM COMPÓSITOS DE MATRIZ POLIMÉRICA À BASE DE PHB
	ESTUDO DA DINÂMICA DE DOPAGEM, USANDO A REAÇÃO DE COMBUSTÃO, NA MATRIZ SEMICONDUTORA DE ZNO
Departamento de Engenharia de Produção	SISTEMAS DE PRODUÇÃO CIRCULARES: ALTERNATIVAS PARA IMPULSIONAR A COMPETITIVIDADE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ESTADO DA PARAÍBA
	A GESTÃO DE RISCOS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS PÓS-COVID-19: ANÁLISE DA PANDEMIA NOS SETORES PRODUTIVOS DA PARAÍBA
	AVALIAÇÃO DE LEAN HEALTHCARE EM OPERAÇÕES HOSPITALARES: UM ESTUDO COLABORATIVO EM HOSPITAIS DE SÃO PAULO E PARAÍBA
	MORFOLOGIA URBANA, CONFORTO E ILHAS DE CALOR: REPERCUSSÕES EM HOME OFFICES NOS PERÍODOS PANDÊMICO E PÓS-PANDÊMICO
	CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE: DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO MONITORAMENTO DA REDE DE BANCOS DE SEMENTES CRIOULAS DO TERRITÓRIO DA BORBOREMA-PB-BRAZIL
	ESTUDO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM A MITIGAÇÃO DE RISCOS OPERACIONAIS EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS INSERIDAS NO SETOR MULTIVAREJISTA
	MODELOS DE NEGÓCIOS PARA SUSTENTABILIDADE E COMPETITIVIDADE: PROPOSTA DE UM TOOLKIT PARA SUPORTE AO EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL NA PARAÍBA
Departamento de Engenharia Mecânica	CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL E TÉRMICA DE REVESTIMENTOS DE LIGAS COMPLEXAS ALCUFEB E ALCUCO PARA APLICAÇÃO COMO ABSORVEDORES SOLARES EM COLHEITA DE ENERGIA
	ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO CORTE POR CISALHAMENTO NA TENSÃO RESIDUAL E NA ESTRUTURA DO DOMÍNIO MAGNÉTICO EM AÇOS ELÉTRICOS DE GRÃO ORIENTADO
	DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM ATUADOR ELÉTRICO ROTATIVO APLICADO NA AUTOMAÇÃO DE UM CÂMBIO AUTOMOTIVO
	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA AUXÍLIO DE DIAGNÓSTICO DE CARDIOPATIAS UTILIZANDO PROCESSAMENTO DE SINAIS, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TEORIA DO CAOS
	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE MANUTENÇÃO INTELIGENTE PARA MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DE UM SISTEMA MECÂNICO DE REDUÇÃO COROA SEM-FIM
	AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE LIGAS PASSÍVEIS DE EFEITO DE MEMÓRIA DE FORMA CU AL - MN, COM ADIÇÃO DE INOCULANTES, OBTIDAS A PARTIR DE MATERIAL REAPROVEITADO
	ESTUDO DE VIABILIDADE CONCEITUAL DE ENGENHARIA PARA ESTABILIZAÇÃO GEOTÉCNICA DA FALÉSIA DO CABO BRANCO



DEPARTAMENTO	TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA
Departamento de Engenharia Química	PESQUISA DE MICROORGANISMOS E DE PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS EM GELADOS COMESTÍVEIS
	NECESSIDADE TECNOLÓGICA DO BRASIL: USO DE RESÍDUO AGROINDUSTRIAL PARA PRODUÇÃO DE ETANOL VISANDO SUA UTILIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DE BAIXO CARBONO
	FERRAMENTAS DA ENGENHARIA DE SISTEMAS EM PROCESSOS (PSE) PARA A INTENSIFICAÇÃO DE PROCESSOS DE CAPTURA DE CARBONO
	MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE UNIDADES DE CAPTURA DE CO <sub>2</sub>
	RECUPERAÇÃO DE CELULASES PRODUZIDAS POR <i>PENICILLIUM SP. FSDE 15</i> UTILIZANDO SISTEMAS AQUOSOS BIFÁSICOS.
	PRODUÇÃO DE PECTINASES POR FERMENTAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO UTILIZANDO RESÍDUO DO MARACUJÁ DA CAATINGA ( <i>PASSIFLORA CININNATA MAST.</i> ) BRS SERTÃO FORTE COMO SUBSTRATO
	SÍNTESE DE MATERIAIS MESOPOROSOS PARA CAPTURA DE CO <sub>2</sub>
	DESENVOLVIMENTO DE MELOMEL GASEIFICADO DE SERIGUELA ( <i>SPONDIAS PURPUREA L.</i> )
	UTILIZAÇÃO DE SISAL ( <i>AGAVE SISALANA</i> ) NO TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS
	SÍNTESE E AVALIAÇÃO DE UM FOTO-CATALISADOR PARA A REDUÇÃO FOTO-ASSISTIDA DO DIÓXIDO DE CARBONO PARA A OBTENÇÃO DE METANOL EM MEIO AQUOSO.
	DESENVOLVIMENTO DE CREME FACIAL E ANÁLISE SENSORIAL DA POLPA DO FRUTO DE SERIGUELA ( <i>SPONDIAS PURPUREA L</i> )
	REMOÇÃO DE COMPOSTOS PERSISTENTES DE ÁGUAS CONTAMINADAS, VIA FOTO CATALISE E PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA
	ANMBR APLICADO AO TRATAMENTO DE EFLUENTES PARA A REMOÇÃO DE CONTAMINANTES EMERGENTES
	BIOPROSPECÇÃO DE MICROORGANISMOS DA CAATINGA PARAIBANA PROMOTORES DE CRESCIMENTO VEGETAL
	SECAGEM E CARACTERIZAÇÃO DA CEBOLINHA EM PÓ ( <i>ALLIUM FISTULOSUM L.</i> ) ATRAVÉS DA TÉCNICA POR REFRACTANCE WINDOW
	ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE DIFERENTES PROCESSOS OXIDATIVOS AVANÇADOS ( $Fe^{+2}/S_2O_8^{2-}$ , $Fe^{+2}/H_2O_2$ , $Fe^{+2}/S_2O_8^{2-}/UV$ , $Fe^{+2}/H_2O_2/UV$ ), NA DEGRADAÇÃO DE FÁRMACOS
SÍNTESE DOS FOTOCATALISADORES $ZnO/R-GO$ E $ZnFe_2O_4/R-GO$ E SUA APLICAÇÃO NA FOTODEGRADAÇÃO DE FÁRMACOS	



## APÊNDICE IV – MAPA ESTRATÉGICO DO CT

### Eixo Estratégico: Gestão Acadêmica

LINHA ESTRATÉGICA	AÇÕES ESTRATÉGICAS
Cursos e Programas	01 Construir espaços de diálogo para análise do resultado da avaliação de cursos e programas
	02 Adotar Planejamento Estratégico e Gestão baseada em evidências para cursos e programas
	03 Promover a integração e atualização dos currículos dos cursos de graduação
	04 Promover a integração entre os programas de pós-graduação e a atualização dos currículos
	05 Melhorar o ensino-aprendizagem por meio de formação em metodologias e práticas de ensino
	06 Promover a formação de coordenadores(as), chefes de departamentos e secretários(as)
Acompanhamento da vida discente	07 Criar programa de divulgação dos cursos do CT para aumentar o interesse em seus cursos
	08 Acompanhar a satisfação dos estudantes no curso escolhido e promoção da qualidade de vida
	09 Fortalecimento das políticas universitárias de ações afirmativa e de respeito à diversidade
	10 Desenvolvimento de laços sociais entre os membros da comunidade acadêmica do CT
	11 Criar evento em parceria para orientação nutricional e práticas de atividades físicas
	12 Realizar cursos de nivelamento de estudantes ingressantes por meio de programas diversos
	13 Desenvolver ações pedagógicas que aproximem teoria e prática
	14 Fortalecimento dos estágios, buscando parcerias com empresas e instituições
15 Acompanhamento dos egressos no mercado de trabalho	
Pós-graduação e Pesquisa	16 Criar ambiente de diálogo permanente e participativo a respeito da pós-graduação e pesquisa
	17 Divulgar as pesquisas para empresas e sociedade, promovendo o empreendedorismo
	18 Atuar com coordenações para o fortalecimento e consolidação de pós-graduação
	19 Mapear oportunidades de financiamento público e privado das atividades de pesquisa
	20 Estimular o compartilhamento da infraestrutura dos diversos setores do CT
	21 Incentivar o intercâmbio com universidades e instituições de pesquisa do Brasil e do Exterior



LINHA ESTRATÉGICA	AÇÕES ESTRATÉGICAS
Estímulo à Extensão	22 Criar um ambiente de diálogo permanente e participativo a respeito da extensão
	23 Promover a participação em diversos fóruns a fim de construir ações extensionistas
	24 Incentivar docentes e técnicos administrativos na submissão de projetos de extensão
	25 Celebrar convênios e acordos com atores interessados nas ações extensionistas do CT
	26 Inserir 10% da carga horária dos currículos de cursos de graduação com ações de extensão
	27 Promover a educação em serviço articulada com setores da sociedade

### Eixo Estratégico: Gestão Administrativa

LINHA ESTRATÉGICA	AÇÕES ESTRATÉGICAS
Estrutura Administrativa	28 Propor uma estrutura administrativa do CT adequada à implantação da carta programa
	29 Mapear cargos e formação dos técnico-administrativos interessados em atividades de gestão
	30 Ofertar vagas de estágio para cursos do CT e da UFPB para a realizar projetos específicos
	31 Desenvolvimento de parcerias com Empresas Juniores do CT para projetos específicos
	32 Garantir a segurança jurídica de todos os atos administrativos praticados
Processos Administrativos	33 Mapear e elaborar manual de procedimentos para esclarecer os processos administrativos
	34 Utilizar metodologias para acompanhamento da implantação das propostas da carta programa
	35 Melhor continuamente os processos administrativos e fazer prestação de contas periódicas
	36 Sistematizar operação e acompanhamento das atividades de gestão predial e de serviços gerais
	37 Elaborar um plano de comunicação e identidade visual
Orçamento	38 Criar instâncias de diálogo a respeito das questões de Orçamento e Finanças
	39 Organizar os procedimentos das atividades de compras
	40 Construir coletivamente o processo de planejamento e execução orçamentária
	41 Acompanhar a execução do plano orçamentário com prestação de contas
Qualidade de Vida dos servidores	42 Apoiar os servidores quanto aos problemas pessoais e profissionais
	43 Desenvolver espaços de convivência, estudo e de bem-estar para a comunidade



LINHA ESTRATÉGICA	AÇÕES ESTRATÉGICAS
	44 Estimular a qualificação e aproveitamento da equipe em funções de maior responsabilidade
	45 Elaborar política de segurança do trabalho
	46 Promover eventos de Arte e Cultura, atividades físicas saudáveis, lazer e suporte psicológico
	47 Promover uma política de mediação de conflitos no ambiente de trabalho

### Eixo Estratégico: Gestão Administrativa

LINHA ESTRATÉGICA	AÇÕES ESTRATÉGICAS
Manutenção e Obras	48 Elaborar diagnóstico técnico da infraestrutura do CT (satisfação, segurança e necessidades)
	49 Realizar inventário patrimonial completo do CT e verificar adequação dos bens às necessidades
	50 Definir critérios de priorização no atendimento às necessidades de manutenção e obras
	51 Adequar a infraestrutura do CT às atividades de ensino, pesquisa, extensão, vivência e gestão
	52 Promover modernização predial em acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos
Plano Diretor	53 Criar grupo de trabalho com os três segmentos da comunidade para propor Plano Diretor
	54 Realizar diagnóstico espacial do CT
	55 Estudar questões de mobilidade e acessibilidade
	56 Promover estratégias de aumento da área verde
	57 Gerenciar o uso dos espaços promovendo o uso compartilhado de recursos
Tecnologia da Informação	58 Diagnosticar a situação dos equipamentos de informática do CT
	59 Definir critérios para a renovação dos equipamentos de informática
	60 Adequar a infraestrutura de informática
	61 Utilizar recursos de informática para gestão da infraestrutura física e de equipamentos
	62 Dimensionar o Setor de Informática do CT considerando as necessidades do CT
	63 Aquisição de licenças de softwares utilizados ou cuja utilização é indicada nas atividades do CT
Gestão Ambiental	64 Identificar o modelo administrativo para a condução das políticas ambientais do CT
	65 Realizar ações contínuas de sensibilização para a sustentabilidade e qualidade de vida
	66 Ampliar áreas verdes favorecendo drenagem, embelezamento, ventilação e convivência



LINHA ESTRATÉGICA	AÇÕES ESTRATÉGICAS
	67 Adotar gestão de compras considerando todo o ciclo de vida do material
	68 Identificação, armazenamento adequado e destinação correta para rejeitos laboratoriais
	69 Promover uso sustentável da água; drenagem e captação de água pluviais
	70 Avaliar a capacidade de captação e utilização de energia solar no CT